

ENTRE MARÉS

Retratos da pesca artesanal na Baixada Santista

Ingrid C. Machado
Vanielle A. P. Gomes
Isis P. Passarelli
Jacqueline B. M. Oliveira
Rodrigo S. Cardoso
Marcos Sisdeli
Mayra Jankowsky



ENTRE MARÉS

Retratos da pesca artesanal na Baixada Santista

Ingrid C. Machado
Vanielle A. P. Gomes
Isis P. Passarelli
Jacqueline B. M. Oliveira
Rodrigo S. Cardoso
Marcos Sisdeli
Mayra Jankowsky

Fotografia de capa
Isis Preti Passarelli

Ilustrações
Beatriz Campolim

Imagens de fundo nos *highlights* foram geradas por IA.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16384295>

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Entre marés : retratos da pesca artesanal na
Baixada Santista / [Ingrid C.
Machado...[et al.] ; ilustração Beatriz
Campolim]. -- Santos, SP : Estudio Mirador, 2025.

Outros autores: Vanielle A. P. Gomes, Isis P.
Passarelli, Jaqueline B. M. Oliveira, Rodrigo S.
Cardoso, Marcos Sisdeli, Mayra Jankowsky.

Bibliografia.

ISBN 978-65-985642-4-7

1. Pesca - Aspectos socioeconômicos - Brasil
2. Pesca artesanal - Aspectos ambientais 3. Pesca
artesanal - Baixada Santista (SP) I. Machado, Ingrid
C. II. Gomes, Vanielle A. P. III. Passarelli, Isis P.
IV. Oliveira, Jaqueline B. M. V. Cardoso, Rodrigo S.
VI. Sisdeli, Marcos. VII. Jankowsky, Mayra.
VIII. Campolim, Beatriz.

25-291161

CDD-639.2

Índices para catálogo sistemático:

1. Pesca artesanal : Piscicultura 639.2

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

Este livro foi realizado no âmbito do Projeto Valoriza Pesca do Instituto de Pesca/SAA-SP. O projeto foi coordenado pela pesquisadora Dra. Cristiane Rodrigues Pinheiro Neiva e financiado com recursos do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) resultante dos inquéritos civis 14.0703.0000028/2015-1 (MPSP) e 1.34.012.000220/2015-55 (MPF). O Projeto Valoriza Pesca foi desenvolvido sem quaisquer interferências dos demais signatários do TAC na interpretação dos resultados ou na elaboração dos documentos técnico-científicos resultantes.

INDICE

Prefácio.....	6
1. CAPÍTULO 1.....	9
TERRITÓRIO PESQUEIRO	9
CONTEXTO	10
MÉTODO.....	12
NÚCLEOS PESQUEIROS E AGRUPAMENTOS PARA ANÁLISE.....	14
Referências Bibliográficas (1)	16
2. CAPÍTULO 2.....	18
AS FACES DA PESCA.....	18
IDENTIDADE E TRAJETÓRIA	19
I. Dimensão Individual.....	20
<i>I.I Síntese por agrupamento – INDIVIDUAL</i>	39
II. Dimensão Familiar	40
<i>II.I. Síntese por agrupamento – FAMILIAR</i>	45
III. Dimensão Comunitária.....	46
<i>III.I. Infraestrutura de Embarque e Desembarque</i>	53
<i>III.II. Infraestrutura de Reparo e Manutenção de Embarcações e Petrechos</i>	56
<i>III.III. Infraestrutura de Abastecimento de Óleo Diesel</i>	57
<i>III.IV. Infraestrutura de Fabricação e Comercialização de Gelo</i>	57
<i>III.V. Infraestrutura de Beneficiamento, Armazenamento e Comercialização do Pescado</i>	58
<i>III.VII. Síntese por Agrupamento – COMUNITÁRIA</i>	63
IV. Dimensão Social	64
<i>VI.I. Síntese por agrupamento – SOCIAL</i>	74
UM OLHAR PARA O TERRITÓRIO	75
Referências Bibliográficas (2)	76
3. CAPÍTULO 3.....	79
A ARTE DA PESCA	79
CONHECIMENTO E PRÁTICA.....	80
I. Dinâmica da Atividade.....	82
II. Horizontes pesqueiros.....	88
III. Navegar	98
IV. Saberes das águas	101
<i>Box 1. Gestão pesqueira e conhecimento local</i>	102
<i>Cata do caranguejo</i>	103
<i>Gerival</i>	108
<i>Cata do Sururu</i>	114

<i>Tarrafa</i>	116
<i>Emalhe de superfície</i>	121
<i>Puçá</i>	127
SABERES E DESIGUALDADES.....	131
Referências Bibliográficas (3)	132
4. CAPÍTULO 4.....	133
DO MAR À VENDA	133
I. O FRESCOR DOS PRODUTOS DA PESCA ARTESANAL.....	134
II. OS PRODUTOS DA PESCA ARTESANAL	142
<i>Box 2. As Salgas</i>	144
III. O VALOR DO PESCADO ARTESANAL	159
<i>Box 3. A comercialização do camarão no núcleo pesqueiro de Bertioga</i>	170
OLHAR PARA A PESCA ARTESANAL	171
Referências Bibliográficas (4)	172
5. CAPÍTULO 5.....	175
UM FUTURO POSSÍVEL.....	175
Referências Bibliográficas (5)	178
APÊNDICE	180
2. Tabelas Capítulo 2	180
3. Tabelas Capítulo 3	202
4. Tabelas Capítulo 4	222

LISTA DE TABELAS

Tabela 2-1. Proporção de homens e mulheres entrevistados	180
Tabela 2-2. Faixas etárias de homens e mulheres	181
Tabela 2-3. Anos de residência no núcleo pesqueiro	182
Tabela 2-4. Estados civis dos(as) entrevistado(as).....	182
Tabela 2-5. Escolaridade dos(as) entrevistado(as)	183
Tabela 2-6. Situação dos(as) entrevistado(as) na pesca	184
Tabela 2-7. Pesca como única fonte de renda	184
Tabela 2-8. Contribuição da pesca na renda – por sexo biológico	185
Tabela 2-9. Renda dos(as) pescadores(as) e vendedores/atravessadores na entressafra	186
Tabela 2-10. Renda dos(as) beneficiadores(as) na entressafra	186
Tabela 2-11. Renda dos(as) pescadores(as) e vendedores/atravessadores na safra	187
Tabela 2-12. Renda dos(as) beneficiadores(as) na safra	187
Tabela 2-13. Número de pessoas na família dos(as) entrevistados(as).....	188
Tabela 2-14. Número de dependentes na família dos(as) entrevistados(as)	189
Tabela 2-15. Número de menores na família dos(as) entrevistados(as)	190
Tabela 2-16. Moradia, por categoria de propriedade, dos(as) entrevistados(as)	190
Tabela 2-17. Moradia, por tipos de materiais, dos(as) entrevistados(as)	191
Tabela 2-18. Acesso à rede pública de energia elétrica.....	191
Tabela 2-19. Acesso à rede pública de abastecimento de água	192
Tabela 2-20. Acesso à coleta de resíduos	192
Tabela 2-21. Acesso ao controle de pragas	193
Tabela 2-22. Acesso à Unidade Básica de Saúde	193
Tabela 2-23. Acesso ao transporte público.....	194
Tabela 2-24. Acesso a outros serviços públicos.....	195
Tabela 2-25. Número de Infraestruturas por categoria.....	196
Tabela 2-26. Proporção de entrevistados(as) que receberam o recurso TAC Ultracargo	197
Tabela 2-27. Entrevistados(as) com RGP regularizado (2022-2023).....	197
Tabela 2-28. Situação dos(as) entrevistados(as) quanto ao recadastramento junto ao MPA	198
Tabela 2-29. Situação dos(as) entrevistados(as) quanto ao recolhimento do INSS	198
Tabela 2-30. Situação dos(as) entrevistados(as) quanto à percepção do seguro defeso	199
Tabela 2-31. Percepção do seguro defeso, por recurso pesqueiro, pelos(s) entrevistados(as)	199
Tabela 2-32. Entrevistados(as) filiados à órgãos de representação	200
Tabela 2-33. Realização de empréstimo ou financiamento pelos(as) entrevistados(as)	201
Tabela 2-34. Origem de empréstimo/financiamento recebido pelos(as) entrevistados(as)	201
Tabela 3-3. Tempo de experiência na atividade de pesca dos entrevistados(as) do sexo feminino, masculino e geral	202
Tabela 3-4. Número de acompanhantes de pesca citado pelos(as) entrevistados(as)	203
Tabela 3-5. Número de acompanhantes de pesca citados por entrevistadas do sexo feminino	204
Tabela 3-6. Números de acompanhantes de pesca citados por entrevistados do sexo masculino	204
Tabela 3-7. Qualificação dos acompanhantes citados pelo total de entrevistados(as) entre familiares, camaradas da pescaria (outros pescadores) ou ambos	205
Tabela 3-8. Qualificação dos acompanhantes citados pelos(as) entrevistados(as) do sexo feminino e sexo masculino entre familiares, camaradas da pescaria (outros pescadores) ou ambos	205
Tabela 3-9. Regularidade dos acompanhantes dos(as) entrevistados(as) em relação ao Registro Geral de Pesca	206
Tabela 3-10. Regularidade dos acompanhantes dos entrevistados(as) do sexo feminino e do sexo masculino em relação ao Registro Geral de Pesca	206
Tabela 3-11. Sexo biológicos dos acompanhantes do total de entrevistados(as)	207
Tabela 3-12. Sexo biológico dos acompanhantes dos(as) entrevistados(as) do sexo feminino e masculino	207
Tabela 3-13. Frequência em que os(as) entrevistados(as) pescam durante os períodos de safra em dias por semana	208
Tabela 3-14. Frequência em que as entrevistadas do sexo feminino pescam durante os períodos de safra em dias por semana	208
Tabela 3-15. Frequência em que os entrevistados do sexo masculino pescam durante os períodos de safra em dias por semana	209

Tabela 3-16. Frequência em que os(as) entrevistados(as) pescam durante os períodos de entressafra em dias por semana	210
Tabela 3-17. Frequência em que as entrevistadas do sexo feminino pescam durante os períodos de entressafra em dias por semana	211
Tabela 3-18. Frequência em que os entrevistados do sexo masculino pescam durante os períodos de entressafra em dias por semana	212
Tabela 3-19. Número de ambientes de pesca utilizados por pessoa do total de entrevistados(as)	213
Tabela 3-20. Número de ambientes de pesca utilizados por pessoa das entrevistadas do sexo feminino	213
Tabela 3-21. Número de ambientes de pesca utilizados por pessoa dos entrevistados do sexo masculino	214
Tabela 3-22. Variedade dos grupos de recursos-alvo capturados por pessoa por agrupamentos e território pesqueiro	214
Tabela 3-23. Número de grupos de recursos-alvo capturados por pessoa do total de entrevistados(as)	215
Tabela 3-24. Número de grupos de recursos-alvo capturados por pessoa das entrevistadas do sexo feminino	215
Tabela 3-25. Número de grupos de recursos-alvo capturados por pessoa dos entrevistados do sexo masculino ..	216
Tabela 3-26. Número de citações da captura de camarões-sete-barbas (<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>) e/ou camarão branco (<i>Penaeus schmitti</i>) por pessoa	216
Tabela 3-27. Número de citações da captura de mariscos/mexilhões e/ou ostras e/ou sururus por pessoa.....	217
Tabela 3-28. Número de citações da captura de caranguejos e/ou siris por pessoa	217
Tabela 3-29. Uso e propriedade de embarcações pelos(as) entrevistados(as)	218
Tabela 3-30. Regularidade dos(as) entrevistados(as) quanto a documentação referente a posse e uso de embarcação.....	218
Tabela 3-31. Material da embarcação do(as) entrevistados(as)	219
Tabela 3-32. Tamanho da embarcação dos(as) entrevistados(as) em metros	219
Tabela 3-33. Tipo de propulsão utilizada na embarcação dos(as) entrevistados(as), podendo ser a motor ou com uso de remo	220
Tabela 3-34. Posicionamento do motor na embarcação dos(as) entrevistados(as).....	220
Tabela 3-35. Potência (HP) do motor utilizado pelos(as) entrevistados(as) em suas embarcações	221
Tabela 4-1. Formas de Acondicionamento do Pescado Artesanal - agrupamento Canal de Bertioga	222
Tabela 4-2. Formas de Acondicionamento do Pescado Artesanal, agrupamento Costeiro	222
Tabela 4-3. Formas de Acondicionamento do Pescado Artesanal, agrupamento Estuarino.....	223
Tabela 4-4. Formas de Acondicionamento do Pescado Artesanal - por agrupamento	223
Tabela 4-5. Origem do gelo.....	224
Tabela 4-6. Estocagem Do Pescado	224
Tabela 4-7. Realização de beneficiamento do pescado.....	225
Tabela 4-8. Recursos beneficiados pelos pescadores artesanais - por agrupamento	225
Tabela 4-9. Recursos beneficiados pelos pescadores artesanais - agrupamento Costeiro	226
Tabela 4-10. Recursos beneficiados pelos pescadores artesanais - agrupamento Estuarino	227
Tabela 4-11. Recursos beneficiados pelos pescadores artesanais - agrupamento Canal de Bertioga	227
Tabela 4-12. Responsável pelo beneficiamento do pescado.....	228
Tabela 4-13. Locais de beneficiamento do pescado	228
Tabela 4-14. Beneficiamento de peixes pelos pescadores artesanais.....	229
Tabela 4-15. Grau de Beneficiamento de Peixes pelos Pescadores Artesanais.....	230
Tabela 4-16. Formas minimamente beneficiadas de peixes.....	231
Tabela 4-17. Formas Beneficiadas de Peixes	231
Tabela 4-18. Beneficiamento de camarões pelos pescadores artesanais	232
Tabela 4-19. Formas de apresentação beneficiadas de camarões	232
Tabela 4-20. Beneficiamento de mariscos, ostras e sururus	233
Tabela 4-21. Beneficiamento de caranguejos e siris	233
Tabela 4-22. Formas de apresentação beneficiadas caranguejos e siris	234
Tabela 4-23. Oportunidades de venda, por agrupamento	234
Tabela 4-24. Oportunidades de venda, agrupamento Canal de Bertioga	234
Tabela 4-25. Oportunidades de venda, agrupamento Costeiro	235
Tabela 4-26. Oportunidades de venda, agrupamento Estuarino	235
Tabela 4-27. Responsável pela precificação, por agrupamento	235
Tabela 4-28. Responsável pela precificação, agrupamento Canal de Bertioga	235
Tabela 4-29. Responsável pela precificação, agrupamento Costeiro	236
Tabela 4-30. Responsável pela precificação, agrupamento Estuarino	236

Prefácio

Jocemar Tomasino Mendonça

“Cá estamos nós” falando da pesca artesanal, esta atividade das mais antigas do mundo, seja na forma mais simples ou na forma complexa em técnicas ou profundo conhecimento. Para nós, acadêmicos, estudiosos, estudantes, observadores e admiradores (quase religiosos na adoração), é prazeroso e apaixonante falar da atividade. Mas quando olhamos para trás e nos aprofundamos nos caminhos da pesca artesanal neste país e vemos vários percalços e problemas, nos mais variados níveis, chega a dar uma grande angústia.

A pesca artesanal ou pesca de pequena escala, como queiram, é uma atividade que envolve diretamente mais de 1,8 milhão de pessoas no Brasil (dados atuais do Ministério da Pesca e Aquicultura) e traz o alimento mais rico em proteína do mundo à grande parte da população do país. Contudo, ainda é relegada aos “porões” nas discussões de valorização das pessoas e do produto. Se tomarmos as informações do CEPEA, em 2024, o agronegócio envolveu 28,2 milhões de pessoas, neste montante, 7,9 milhões são do setor primário, ou seja, os trabalhadores da agricultura e pecuária que trabalham diretamente na produção da matéria-prima de todo o setor.

As informações são contabilizadas pelas pesquisas do IBGE, que tem a pesca dentro da agricultura. Assim, destes 7,9 milhões, pelo menos 1,8 milhão são da pesca, ou seja, 22,8% da população ocupada que disponibiliza a matéria-prima é composta de pescadores ou pescadoras. Isso, se considerarmos a pesca apenas como um produtor extrativo, mas, quando tomamos a pesca como uma cultura ou um patrimônio, estes números tornam-se mais robustos, pois são acrescidos valores imateriais, o que amplia a monta do significado da pesca, mas que depende de quem está analisando, quem está gerindo. E aí que vem parte dos problemas ou pelo menos algumas das grandes dificuldades. Traçando uma linha do tempo na gestão pesqueira no país, observa-se que a pesca artesanal na maioria das vezes foi deixada de lado para atender a outros interesses. E estes interesses foram das mais diferentes áreas, tais como o “quase eterno” conflito entre pesca artesanal e industrial, ou o mais recente embate da pesca artesanal e amadora. Acrescenta-se, também, tanto no continente, quanto nas áreas costeiras, a ocupação de áreas e a alteração do ambiente feitas pela aquicultura, com mudanças no habitat e disseminação das espécies cultivadas no ambiente natural.

Mas, se fosse apenas isto, ainda estariam no mesmo ambiente de trabalho e apresentariam similaridades, o que uma boa e comprometida gestão consegue contornar dando novos rumos otimistas às atividades. Mas, infelizmente, as maiores dificuldades são outras, que trazem conflitos quase insolúveis, como a atividade nos rios, que tem nos barramentos (hidrelétricas) uma ameaça absurda de desproporcional. Ou lutas pelo território pesqueiro e a especulação imobiliária com resorts e condomínios fechados que vêm privatizar o acesso e o uso de praias e corpos d’água. Também podemos citar ainda o dito desenvolvimento a todo custo (pelo menos para os mais pobres) com crescimento das indústrias, portos, exploração de petróleo e minerais e, hoje, parques de geração de energia.

Ainda não podemos dissociar a atividade pesqueira de todos os problemas sociais e ambientais que os brasileiros e brasileiras convivem, pois os pescadores e pescadoras estão inseridos nestes problemas sociais, nestes desafios diários de sobrevivência. Entre estes problemas, teríamos a condição de sustento financeiro das famílias, a precariedade de condição de moradia, a falta de segurança e, ainda, de extrema importância, o avanço das drogas e dos grupos de domínio sobre os territórios pesqueiros e comunidades.

Como se não bastasse estes conflitos e muitas vezes confrontos, temos um pano de fundo que foi desenvolvido ao longo dos anos, que se poderia denominar de “política dos políticos”, pois são eles que ameaçam a população com seus interesses obscuros, fantasiados de benfeitores da classe mais

desfavorecida, entre estes os pescadores e pescadoras. Através deles a desorganização, a especulação, o desenvolvimento irracional, a destruição ambiental e diversos tipos de mazelas são promovidos e, muitas vezes, têm tornado impraticável a atividade pesqueira sustentável.

Mas, mesmo neste cenário, existe muita luta que trouxe o fortalecimento da atividade como um todo. Muitos lugares no país têm se organizado e buscado seus direitos e conseguido se desenvolver. Estas lutas são fruto do grande apego dos pescadores e pescadoras a suas raízes, sua cultura, seu sustento. Modernizaram-se, organizaram-se, comprometeram-se, lutam e discutem com todos sua condição de existir. Isto traz um orgulho gigante de outra classe, que não é de pescadores ou pescadoras, mas de pessoas que buscam trazer maiores e melhores informações que ajude o setor pesqueiro artesanal a lutar, a se desenvolver, a sobreviver.

Estas pessoas estão em instituições públicas ou privadas, ou são de organizações não governamentais que, com muito custo, coletam, processam, analisam e disponibilizam dados e informações ao setor pesqueiro e à população em geral. São pesquisadores, estudantes, professores, analistas e estudiosos que, com seus trabalhos e suas pesquisas, trazem clareza e entendimento sobre a pesca e todo o seu complexo arranjo em todos os níveis, desde a decisão de um pescador de sair para pescar – e tudo que isto envolve – até quando, onde e como o pescado será consumido. E, por mais irônico que seja, esta classe tem algo similar à pesca artesanal: a falta de valorização do trabalho, e até de sua existência.

O livro que você lerá a seguir é um destes excelentes exemplos de dedicação e profundo conhecimento técnico-científico sobre a atividade. O livro em si não resume a pesca, mas traz luz à atividade que está inserida em uma região onde os conflitos e confrontos são constantes. Várias mazelas antes citadas foram e são encontradas na área em que o livro foi construído, problemas de falta de valorização e até invisibilidade da atividade, lutando contra gigantes do dito desenvolvimento que trazem o “soterramento” da pesca e ameaçam, diariamente, minuto a minuto, a sobrevivência de famílias dignas e símbolo da atividade produtiva muito antes dos gigantes chegarem.

A Baixada Santista estava carente de uma luz na pesca que trouxesse maior nitidez à atividade da região. Para isto, as autoras e autores trazem informações magníficas não apenas pelo valor numérico, que, diga-se de passagem, é bastante robusto, como vemos na metodologia, mas pelo valor imaterial que as entrevistas proporcionaram e foram captadas pela sensibilidade e comprometimento na construção do documento.

Já no segundo capítulo, observa-se a sensibilidade nos registros das informações, tendo um entendimento crescente nas interpretações dos dados dos pescadores e pescadoras. A visão individual que gradativamente vai aumentando em sua complexa teia de relações que se inicia na família passa para a comunidade e chega ao todo, denominada de dimensão social, quando ações e políticas não controladas pela comunidade influenciam nesta mesma comunidade, nas famílias e no indivíduo. Observa-se aí a complexidade da atividade na Baixada quando temos um indivíduo com toda sua teia social sendo influenciada pelas políticas sociais e pelo cenário que está inserido. Tais informações apresentadas fazem todos nós pensarmos como isto pode ser desenvolvido e, mais que isso, como sua existência pode ser garantida.

Seguindo a leitura, chegamos ao capítulo que nos dá uma aula sobre o conhecimento dos pescadores e pescadoras nas diferentes atividades na Baixada Santista. E me permita usar um trechinho do texto que resume tudo sobre o conhecimento como instrumento de vida: “[...] observar, interpretar e decidir; aprender a ler o mar.” Este capítulo 3 foi o que mais tive apreço, pois é o que me ensina a pensar na pesca. É como num livro de literatura, quando lemos, imaginamos toda a cena e seus desdobramentos; assim aprendemos, nos envolvemos e distribuimos as cenas no tempo e no espaço, como é a pesca, como, onde, quando e por que fazem o que fazem.

Como colocado antes, as pesquisas envolvem desde antes da captura do produto até chegar a quem consome. A pesca, mesmo com toda a tradição e cultura, é uma atividade de produção de alimentos. Então, não poderia ficar de fora este viés da atividade. No capítulo 4 é relatado e demonstrado como os pescadores e pescadoras tratam seu produto, que muitas vezes é trabalhado de forma exemplar,

em outras, nem tanto. Mas isto depende de várias condições de pesca, o que é muito bem demonstrado nos diferentes ambientes em que a pesca é desenvolvida na Baixada Santista. Mas, mais que o acondicionamento, vem a evolução do oferecimento do produto ao mercado, buscando a melhor condição de venda a um público que hoje tem inúmeras informações “explodindo” nos seus celulares, fazendo com que possam comparar, mesmo que muitas vezes de forma injusta, com outras regiões no país ou até mesmo fora do país.

Por fim, o livro finaliza não com um ponto-final, mas o texto apresenta diversas pressões sobre a pesca artesanal da Baixada Santista, tendo como ponto central o acidente da Ultracargo, que trouxe grandes impactos na região, mas também gerou recursos para o desenvolvimento do trabalho por meio do amplo conhecimento do Instituto de Pesca/SP, o qual pode utilizar as informações para transcender os dados a reflexões maiores, que muitas vezes podem ser aplicadas em diversos outros lugares do Brasil. Acidentes ou alterações profundas no ambiente que impactam a vida das pessoas, infelizmente, são comuns no país, sejam na porção continental – com a instalação de hidrelétricas ou o acidente de Mariana (MG) – ou no litoral – com os derramamentos de petróleo no litoral nordestino. Mas, além de todas as informações apresentadas, o mais importante foi trazer luz à classe pesqueira, que vai além das normas de reconhecimento existentes e do que se enxerga ao vislumbrar os pescadores e pescadoras em sua atividade. Pessoas estas que, no país inteiro, estão em vulnerabilidade, mas em especial na Baixada Santista. Contudo, ao final, podemos ter certeza de que muito há de se fazer pela pesca artesanal, como iniciativas de compilação e luzes sobre a atividade. Ter informações tão ricas e identificadas com a pesca traz esperança de que um futuro melhor virá para todos e todas e, sobretudo, para os pescadores e pescadoras da Baixada Santista.



Fotografia: Miriam Lopes

CAPÍTULO 1

TERRITÓRIO PESQUEIRO

Ingrid C. Machado, Mayra Jankowsky

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16883876>

CONTEXTO

A pesca artesanal ou de pequena escala é a base do modo de vida de muitas comunidades costeiras ao redor do mundo (FAO, 2024). Ela representa 40% da produção pesqueira mundial, com 37 milhões de toneladas, sendo a pesca marinha responsável por 68% da produção e a pesca continental por 32%. Essa quantidade de pescado movimentava US\$77 bilhões, considerando apenas o valor da primeira venda. Além disso, 60 milhões de pessoas são empregadas diretamente ao longo da sua cadeia produtiva. Isso representa 90% de todos os empregos na pesca (FAO, 2020) e tem importante participação feminina e masculina na sua cadeia. Ao menos 45 milhões de mulheres participam das cadeias de valor da pesca artesanal em todo o mundo, representando 40% de todo o trabalho estimado na atividade.

A despeito de ser uma atividade humana tão importante quanto antiga em todos os ambientes aquáticos, a pesca artesanal persiste em situação de vulnerabilidade e está associada ao empobrecimento, sobretudo no sul global (Béné, 2009; Béné et al., 2010; Martins et al., 2019). As Diretrizes Voluntárias para Garantir a Pesca de Pequena Escala Sustentável no Contexto da Segurança Alimentar e da Erradicação da Pobreza da FAO, cujo objetivo é promover a sustentabilidade da atividade e dar visibilidade e reconhecimento ao papel da pesca de pequena escala na segurança alimentar e erradicação da pobreza, alerta sobre a natureza multidimensional da vulnerabilidade do setor, que envolve, para além dos aspectos econômicos, dimensões políticas, sociais, culturais e civis que minam o pleno exercício dos direitos humanos, por exemplo, de acesso à saúde, educação e outros serviços públicos (FAO, 2015). Além disso, a dependência dos recursos naturais e da qualidade ambiental tornam esse setor altamente suscetível aos impactos antrópicos e suas consequências, como a poluição e destruição dos habitats (Defeo et al., 2013; Martins et al., 2019; Cheung et al., 2024).

Ainda que esteja presente no discurso da Economia Azul, mundialmente tem-se discutido a necessidade de promover a Justiça Azul para esse setor (Bogadóttir, 2020; Jentoft & Chuenpagdee, 2022; Mattos et al., 2022; Schreiber et al., 2022), bem como as dificuldades de manutenção desta atividade frente à expansão de outras atividades econômicas, como a presença e a expansão de portos (Cunha, 2006; Romani, 2011; Brent, Barbesgaard & Pedersen, 2020). É inegável que, mundialmente e ao longo do tempo, os portos foram propulsores do desenvolvimento de grandes cidades, atraindo a instalação de indústrias e empresas e fomentando a construção de infraestrutura, favorecendo o desenvolvimento regional (Bottasso et al., 2014; Sakalayan et al., 2017; Ma et al., 2021). Também é inegável que anteriormente à instalação dos portos, a maioria das áreas que eles passaram a ocupar eram áreas costeiras utilizadas pela pesca, sendo esta uma atividade precursora que tendeu a perder a sua relevância nas decisões sobre esses territórios frente à pressão econômica dos novos usos. Assim, nos anos mais recentes, as atividades portuárias se colocam cada vez mais conflitantes com outras atividades, especialmente a pesca artesanal (Amponsah et al., 2023; Ayilu, 2023; Brent, Barbesgaard & Pedersen, 2020; Oliveira et al., 2016; Thoya et al., 2022).

Esse contexto é facilmente observável na Baixada Santista. Os registros da atividade pesqueira constam, desde a colonização, como uma atividade praticada por indígenas (Bonfá Neto, 2017). Ao mesmo tempo, a região é historicamente uma das áreas mais antropizadas do país. São Vicente, um dos municípios da região, é o primeiro município do Brasil, isso ajuda a ilustrar o quão antigo é o processo de antropização da região. Como parte desse processo, em 1892, foi fundado o Porto de Santos, o seu processo de instalação e crescimento avançou sobre as duas margens do estuário, afetando manguezais e gamboas, aterrando áreas para instalação de empreendimentos (Romani, 2011). Hoje, o Porto de Santos é o maior Porto da América Latina¹ e exerce um relevante impacto sobre a economia do país (Galvão et al., 2016; Reid et al., 2022). Acrescem-se à intensa ocupação as atividades de dragagem (Carvalho et al., 2023), de aprofundamento e manutenção, necessárias à navegabilidade do canal por grandes embarcações, que causam profundas modificações na hidrodinâmica e qualidade ambiental (Torres et al.,

¹ <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/f15aee63-dc86-40b4-922c-51ecc2f3f28d/content>

2009; Reid et al., 2022). Ao longo das décadas, as consequências das atividades portuárias e industriais se tornaram cumulativas, havendo efeitos extensos sobre a pesca artesanal.

Nos anos recentes, com a expansão das atividades portuárias, também houve o aumento de eventos como derrames de óleo, colisão entre navios, aprofundamento das atividades de dragagem e desastres maiores, como incêndios. Entre 1950 e 2000, foram registrados 24 eventos – como derrames, incêndios, operações de dragagem – relacionados à atividade portuária; enquanto entre 2000 e 2023 foram 18 eventos desse tipo. Ou seja, em 23 anos, houve um número próximo ao ocorrido em 50 anos (Cunha, 2006; Poffo, 2021; Galuzzi-Silva & Mata-Lima, 2022). Em 2013, houve o incêndio nos armazéns da empresa Copersucar, considerado como um grande incêndio quando ocorreu. Entretanto, em abril de 2015, o incêndio em tanques de combustível da empresa Ultracargo, na Alemoa/Santos-SP, registrou a marca de maior incêndio deste tipo no país². Esse desastre durou nove dias e exigiu uma enorme operação de combate ao fogo, que exauriu os recursos disponíveis para este objetivo, tanto humanos quanto materiais. Houve grande mortandade de peixes em decorrência do desastre, e a pesca artesanal sofreu uma parada na captura e um longo desaquecimento na comercialização, em razão do receio da contaminação. Para compensar os danos causados, o grupo empresarial Ultracargo Tequimar assinou o TAC 28/2015, referente aos inquéritos civis 14.0703.0000028/2015-1 (GAEMA/MPSP) e 1.34.012.000220/2015-55 (MPF) junto aos Ministérios Públicos estadual e Federal. Parte do recurso destinado à compensação ao dano coletivo custeou um salário-mínimo paulista aos pescadores e pescadoras afetados durante um ano, como parte de um acordo de pesca que envolveu a parada na captura nas áreas diretamente afetadas para recuperação dos recursos pesqueiros. Os recursos destinados à compensação ainda foram subdivididos em projetos de pesquisa e projetos de infraestrutura, ambos voltados à pesca artesanal. Nesse contexto, se insere o projeto Valoriza Pesca.

O projeto Valoriza Pesca, executado pelo Instituto de Pesca, foi iniciado em março de 2022 e executado com o objetivo de gerar informações confiáveis sobre a atividade pesqueira artesanal da região. O presente livro aborda parte dos resultados obtidos. Aqui serão apresentadas e analisadas as informações da caracterização socioeconômica e produtiva da atividade pesqueira realizada nos 15 núcleos pesqueiros onde foram identificados pescadores(as) afetados pelo incêndio.

Utilizamos o conceito de território pesqueiro, que vai além das áreas de pesca, sendo entendido como espaço de usos, recursos, conhecimentos, memórias e reconhecimentos de grupos sociais (Moura, 2009). É importante pontuar que o contexto do levantamento das informações aqui organizadas remete a um território pesqueiro recorrentemente exposto ao impacto de danos sucessivos e riscos tecnológicos iminentes, que certamente afetaram os resultados encontrados no trabalho. Alguns dos núcleos pesqueiros componentes deste estudo vivenciaram ou vivenciam, individual ou conjuntamente, conflitos históricos, sendo muitos ligados à questão portuária, como passamos a exemplificar a seguir.

Cunha (2006) já pontuava a disputa histórica por espaço no Sítio Conceiçãozinha, situado na margem portuária do Guarujá, frente ao grupo empresarial Cargill S.A., e mencionava conflitos de uso dos canais com as rotas da pesca local, além de conflitos relacionados a casos de poluição e desastres, com vazamentos, incêndios e explosões. Pontos específicos do estuário também são indicados por Cunha (2006), como o Largo de Santa Rita e o Largo do Caneu, sendo de interesse da pesca e das operações portuárias, portanto, em disputa à época.

Romani (2011) identifica como primeiro conflito ligado à expansão portuária o conflito pela ocupação do espaço, trazendo o histórico de Santa Cruz dos Navegantes e Conceiçãozinha, ambos no município do Guarujá, originalmente duas comunidades de pescadores que foram acudadas pelo avanço dos empreendimentos, tornando-se bairros impactados e favelizados. Ilha Diana é o terceiro núcleo pesqueiro abordado por Romani (2011), sendo o único que conservou as suas características de comunidade caiçara e não sofreu favelização. Originalmente, ocupava uma área na entrada do Canal de Bertiooga, que foi perdida para a instalação da Base Aérea de Santos. A atual Ilha Diana está instalada

² <https://www.creasp.org.br/arquivos/GT-INCENDIO-ALEMOA-RELATORIO-FINAL.pdf>

próxima aos terminais da empresa Emraport e à Ilha Barnabé, ocupada por silos de granéis líquidos inflamáveis.

Com a Lei de Modernização de Portos, de 1993, que permite a exploração portuária através de empreendedores particulares, os terminais privativos deixaram de serem específicos para os produtos das próprias empresas e passaram a operar livremente. A nova lei impulsionou o loteamento de toda a área costeira de Vicente de Carvalho com a concessão da exploração portuária para várias empresas: Bunge, Cargill, Localfrio, Santos-Brasil (Romani, 2011). Estudos recentes também atestam a poluição das águas pelas fontes industriais e portuária, como o de Ventura et al. (2024), no Rio Pouca Saúde, em Conceiçãozinha, gamboa utilizada pela população, que se encontra com composição físico-química alterada, com presença de metais pesados.

Mais recentemente podemos citar outros conflitos entre núcleos pesqueiros e o complexo porto/indústrias, como a denúncia formal dos pescadores do Guaiúba sobre os danos ocasionados pela lama da dragagem. Isso levou à abertura de um inquérito civil público pelo Ministério Público Federal no ano de 2012.

A Cava subaquática³ também é um exemplo recente e emblemático desses conflitos. Trata-se de uma cratera aberta em 2017 no estuário de Santos e Cubatão, onde o sedimento proveniente da dragagem de aprofundamento do Canal de Piaçaguera, altamente contaminado, foi depositado e confinado, sendo objeto de uma Comissão Parlamentar de Inquérito na Assembleia legislativo do estado de São Paulo, de ações do MPSP e MPF e de ativistas ambientais pelos danos ambientais e, conseqüentemente, danos à pesca. A Vila dos Pescadores, em Cubatão, é o núcleo pesqueiro mais próximo.

Em 2022, a demanda dos pescadores e pescadoras por providências sobre o problema dos impactos da lama da dragagem sobre a pesca artesanal, junto ao projeto Valoriza Pesca, levou à abertura de um Inquérito Civil para investigação da suficiência das condicionantes no processo de licenciamento da dragagem do Porto de Santos (IC GAEMA 28/2022), o qual segue sendo conduzido pelo MPSP. Este processo envolve 24 núcleos pesqueiros artesanais da região.

Todos esses casos e tantos outros ocorridos na região demonstram como as condições socioeconômicas e produtivas da pesca artesanal são determinadas pela sobreposição do território portuário e industrial ao território pesqueiro, provocando preocupações quanto à viabilidade futura da atividade frente às pressões enfrentadas. Neste contexto, espera-se que os resultados apresentados nesta oportunidade, bem como todos os demais gerados pelo projeto Valoriza Pesca, possam ser úteis na defesa necessária a esta atividade e aos sujeitos sociais que a exercem e dela dependem.

MÉTODOS

O levantamento socioeconômico e produtivo foi realizado entre agosto de 2022 e outubro de 2023, e totalizou 533 entrevistas. Para sua realização, adotamos um roteiro de entrevista estruturada (Bernard, 1988), abordando aspectos ligados às condições de moradia, acesso a serviços, perfil socioeconômico do pescador(a), composição familiar e aspectos da atividade produtiva, como principais espécies capturadas, principais formas de captura, destinação do pescado e formas de acondicionamento e beneficiamento na pós-captura. Buscamos a pesquisa censitária, reconhecendo, porém, que a adesão à entrevista foi voluntária, formalizada por meio de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Processo no Comitê de Ética para Pesquisa Envolvendo Seres Humanos: 74851923.1.0000.5509; Parecer:

³ <https://g1.globo.com/sp/santos-regiao/porto-mar/noticia/2024/07/23/veja-o-que-se-sabe-sobre-a-cratera-aberta-debaixo-dagua-que-e-maior-que-o-maraçana.ghtml#6>

6.795.302). Assim, aqueles que não se interessaram pela participação na pesquisa não foram entrevistados.

Cientes da necessidade de adesão e inseridos no contexto de um grave desastre, decidimos realizar reuniões com todos os núcleos pesqueiros para coletivamente criarmos um entendimento do que era o projeto, quais eram as etapas previstas e quais resultados seriam obtidos. Foram momentos de pactuação e de melhor compreensão sobre as demandas do setor no momento de início do projeto⁴.

Neste trabalho, seguimos a orientação da FAO (2015) quanto à abrangência do setor pesqueiro de pequena escala ou artesanal, que considera todas as atividades componentes da cadeia de valor como seus elementos, incluindo pré-captura, captura e pós-captura, realizadas por homens e mulheres. Neste sentido, a seleção de informantes se deu independentemente da etapa da cadeia em que o(a) entrevistado(a) se insere e de ser atividade exclusiva, parcial ou sazonal e independente de estar ou não regularizado e desempenhar atividade comercial ou não comercial. Assim, o resultado do estudo propicia uma fotografia mais fiel à realidade das condições de vida e trabalho desses sujeitos sociais.

A localização dos pescadores e pescadoras se deu pelo método de bola de neve ou cadeia de informantes (Biernacki & Waldorf, 1981), no qual, a partir de um indivíduo, são indicados outros, aumentando a amostragem com base no conhecimento e reconhecimento dos pares. Para as entrevistas foram consideradas pessoas reconhecidas como pescadores e pescadoras. Para facilitar o início das entrevistas, buscamos pescadores(as) que já eram conhecidos dos pesquisadores, porque já haviam atuado em outros projetos do Instituto de Pesca. Também contamos com a colaboração de informantes-guia – pescadores(as) locais dispostos a colaborar com a pesquisa (Albuquerque et al., 2010) que indicaram os primeiros contatos para a bola de neve. Para além das respostas à entrevista estruturada, algumas observações dos entrevistadores foram registradas. Entretanto, é importante pontuar que a experiência no campo se deu muitas vezes nas ruas ou em locais não diretamente pertencentes ao universo da pesca, o que limitou a possibilidade de observações. Finalizada a etapa de entrevistas, as primeiras análises indicaram a necessidade de fazer um levantamento da infraestrutura relacionada à cadeia do pescado, fundamental para a integralidade do retrato que se pretende estabelecer para a pesca (Aragão & Silva, 2006). Realizamos o levantamento da infraestrutura *in loco*, a partir do preenchimento de fichas de registro padronizada. Esse levantamento foi realizado entre junho e setembro de 2024.

Para organização e armazenamento dos dados coletados, construímos um Banco de Dados. Todas as informações foram analisadas antes da finalização do Banco de Dados. No caso de inconsistências, quando possível, as informações foram verificadas.

Dado o grande número de dados, optamos por realizar agrupamentos dos núcleos pesqueiros, de acordo com sua localização em relação à área ocupada pelo Porto de Santos, a fim de permitir uma compreensão do território pesqueiro. Para facilitar a análise descritiva dos dados obtidos, utilizamos a ferramenta Power BI e a linguagem Python.

⁴ A principal demanda apresentada de forma recorrente foi a de investigação sobre a lama anômala presente na região, associada pelos pescadores(as) às dragagens do porto. Sobre esta demanda foi conduzido um estudo participativo, abordado no capítulo "Tainha maloqueira e tainha patricinha: degradação ambiental e danos à pesca artesanal na zona costeira da Baixada Santista".

NÚCLEOS PESQUEIROS E AGRUPAMENTOS PARA ANÁLISE

A pesca artesanal é extremamente diversa. Em um mesmo território, as práticas produtivas e as condições de vida podem apresentar inúmeras variações, tornando muito desafiadora a tarefa de elaborar um perfil mais genérico da atividade, já que a uniformização pode levar à perda de detalhes que são cruciais para o entendimento do todo.

No caso da caracterização socioeconômica desenvolvida no projeto Valoriza Pesca, uma necessidade foi delimitar as diferenças quanto ao papel da pesca nos locais estudados. Notou-se que há locais onde a pesca tem centralidade nas relações, sendo que esta centralidade não é restrita à atividade pesqueira, mas também está presente nas relações comunitárias e familiares, como é o caso da Ilha Diana, Monte Cabrão e Sítio Cachoeira. Em outros locais, o núcleo pesqueiro foi deslocado para pontos mais periféricos devido à expansão de outras atividades concorrentes, com destaque à urbanização e especulação imobiliária, em consonância com o que houve em outras regiões costeiras do país (De Paula, 2018). No nosso estudo, pudemos observar isso em alguns locais, como Astúrias, Guaiúba e Canto do Forte. Por fim, ainda há locais bastante urbanizados, com alta densidade populacional e grande diversidade de atividades econômicas. Nestes locais, o núcleo pesqueiro se manteve, mas não há centralidade da pesca nas relações sociais, culturais e/ou econômicas. Isso pode ser observado em locais como Vicente de Carvalho, Vila dos Pescadores e Conceiçãozinha. Aqui destacamos estas situações apenas para situar o leitor que nossos dados remetem apenas ao núcleo pesqueiro presente nestes diferentes locais. É ainda importante destacar que pescadores e pescadoras, embora em situacionalidades distintas, têm dependência da atividade pesqueira e forte relação com o ambiente. Ainda, não usamos o termo “comunidade”, a fim de evitarmos o risco de uniformizar perfis diversos, adotando em todo o trabalho o termo “núcleo pesqueiro”.

Dado o contexto do estudo, diretamente relacionado com o desastre da Ultracargo, buscamos agrupar estes núcleos pesqueiros de acordo com o seu posicionamento em relação à zona portuária, para analisar os resultados a partir deste recorte (**Figura 1-1**). A escolha deste recorte não deve ser entendida, no entanto, como uma afirmação de estrita semelhança entre os núcleos pesqueiros dentro de cada grupo. Assim, estabelecemos três grupos:

i) Estuarino. Aqui estão os núcleos pesqueiros que têm grande parte do território pesqueiro sobreposto com a zona portuária (instalada e em expansão), sendo os locais de moradia adjacentes à área portuária. Compõe este agrupamento os núcleos Ilha Diana/Santos, Monte Cabrão/Santos, Vila dos Pescadores/Cubatão, Vicente de Carvalho/Guarujá, Conceiçãozinha/Guarujá e Rua Japão/São Vicente.

ii) Costeiro. Não é parte da zona portuária, mas tem parte do território sobreposto pelo Polígono de Disposição Oceânica (PDO)⁵, além de sofrer interferência devido ao aumento do fluxo de embarcações de grande porte e das dragas, ambos decorrentes das atividades portuárias. Aqui foram agrupados os núcleos pesqueiros presentes em Astúrias, Guaiúba, Praia do Góes, Santa Cruz dos Navegantes e Rio do Meio, no município de Guarujá e Canto do Forte/Praia Grande.

iii) Canal de Bertioga. Está fora da área portuária, entretanto, pode sofrer sua influência e é o local ao qual pescadores e pescadoras dos outros dois agrupamentos recorrem quando as condições ambientais

⁵ Área licenciada para receber todos os sedimentos dragados no complexo portuário da Baixada Santista.

ficam comprometidas no território pesqueiro mais próximo. Compõem este agrupamento os núcleos pesqueiros presentes em Bertioga/Bertioga, Sítio Cachoeira/Guarujá e Caruara/Santos.



Figura 1-1. Área de estudo mostrando a área portuária, o polígono de disposição oceânica (PDO), os núcleos pesqueiros estudados e os grupos formados para análise dos dados. Elaboração: Autoras.

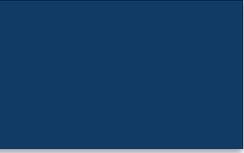
Este livro se encontra organizado em capítulos, sendo este primeiro de contextualização do trabalho; o **CAPÍTULO 2, As Faces da Pesca**, sobre pescadores e pescadoras nas dimensões individual, familiar, comunitária e social; o **CAPÍTULO 3, A Arte da Pesca**, sobre o universo da captura; o **CAPÍTULO 4, Do Mar à Venda**, sobre a fase de pós-captura; e o **CAPÍTULO 5, Um Futuro Possível**, sobre os resultados encontrados, buscando uma perspectiva para a continuidade da atividade pesqueira artesanal.

Os resultados das 533 entrevistas realizadas foram considerados de acordo com a variável analisada. Assim, o número de respostas incluídas em cada análise variou de acordo com a informação solicitada no questionário. Por exemplo, no **CAPÍTULO 3**, que trata exclusivamente do universo da captura, apenas os trabalhadores da etapa de captura foram considerados como universo amostral. Ainda, determinadas variáveis eram dependentes de outras, sendo o universo amostral subordinado a esta dependência (por exemplo, na variável origem do gelo, o universo amostral restringiu-se aos pescadores que informaram usar o gelo; e na variável forma de beneficiamento, o universo amostral restringiu-se aos pescadores que informaram beneficiar o pescado).

Referências Bibliográficas (1)

- Albuquerque, U. P., Lucena, R. F. P., & Lins Neto, E. M. F. (2010). Seleção dos participantes da pesquisa. In U. P. Albuquerque, R. F. P. Lucena, & E. M. F. Lins Neto (Orgs.), *Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica* (pp. 23-37). NUPEEA. <https://isbnsearch.org/isbn/9788563756015>
- Amponsah, S. K. K., Nunoo, F. K. E., Lamptey, A. M., Ofori-Danson, P. K., & Armah, A. (2023). Impact of ports construction activities on structure, composition and diversity of fish population: Case study of Tema, Ghana. *Marine and Fishery Sciences*, 37(2), 255-275. <https://doi.org/10.47193/mafis.3722024010502>
- Aragão, J. A. N., & Silva, S. M. M. de C. (2006). *Censo estrutural da pesca: Coleta de dados e estimativa de desembarques de pescado*. Brasília: Ibama.
- Ayilu, R. K. (2023). Limits to blue economy: Challenges to accessing fishing livelihoods in Ghana's port communities. *Maritime Studies*, 22(2).
- Béné, C. (2009). Are fishers poor or vulnerable? Assessing economic vulnerability in small-scale fishing communities. *Journal of Development Studies*, 45(6), 911-933.
- Béné, C., Hersoug, B., & Allison, E. H. (2010). Not by rent alone: Analysing the pro-poor functions of small-scale fisheries in developing countries. *Development Policy Review*, 28(3), 325-358.
- Bernard, H. R. (1988). *Research methods in cultural anthropology*. Newbury Park: Sage Publications.
- Biernacki, P., & Waldorf, D. (1981). Snowball sampling: Problems and techniques of chain referral sampling. *Sociological Methods & Research*, 10(2), 141-163. <https://doi.org/10.1177/004912418101000205>
- Bogadóttir, R. (2020). Blue growth and its discontents in the Faroe Islands: An island perspective on blue (de)growth, sustainability, and environmental justice. *Sustainability Science*, 15(1), 103-115.
- Bonfa Neto, D. (2017). *Pesca artesanal e conflitos socioambientais na Ilha Diana (Santos-SP)* (Trabalho de Conclusão de Curso, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo).
- Bottasso, A., Conti, M., Ferrari, C., & Tei, A. (2014). Ports and regional development: A spatial analysis on a panel of European regions. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 65, 44-55. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2014.04.006>
- Brent, Z. W., Barbesgaard, M., & Pedersen, C. (2020). The blue fix: What's driving blue growth? *Sustainability Science*, 15(1), 31-43.
- Carvalho Costa, H. S., Scachetti, R., Vivacqua, M., & Choueri, R. (2023). A framework to assess resilience attributes based on local knowledge. *Marine Policy*, 155, 105766. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2023.105766>
- Cheung, W. W. L., Pauly, D., & Sumaila, U. R. (2024). Hope or Despair Revisited: Assessing Progress and New Challenges in Global Fisheries. *Fish and Fisheries*. <https://doi.org/10.1111/faf.12877>
- Cunha, I. A. (2006). Fronteiras da gestão: Os conflitos ambientais das atividades portuárias. *RAP Rio de Janeiro*, 40(6), 1019-1040.
- De Paula, C. Q. (2018). Impactos ambientais na pesca artesanal brasileira: Uma interpretação geográfica. *Revista PerCursos*, 19(41), 79-106. <http://dx.doi.org/10.5965/1984724619412018079>
- Defeo, O., Castrejón, M., Ortega, L., Kuhn, A. M., Gutiérrez, N. L., & Castilla, J. C. (2013). Impacts of Climate Variability on Latin American Small-scale Fisheries. *Ecology and Society*, 18(4), art30. <https://doi.org/10.5751/ES-05971-180430>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2015). *Voluntary guidelines for securing sustainable small-scale fisheries in the context of food security and poverty eradication*. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/da75610f-fea4-4c66-bbeb-67c0dce76195/content>

- FAO. (2020). *The state of world fisheries and aquaculture 2020: Sustainability in action*.
- FAO. (2024). *The state of world fisheries and aquaculture 2024*.
- Galuzzi-Silva, M. C., & Mata-Lima, H. (2022). Risk assessment of accidental oil release in a coastal region: The São Paulo case study. *Maritime Policy and Management*, 49(3), 347-361.
- Galvão, C. B., Wang, G. W. Y., & Mileski, J. (2016). Public-private interests and conflicts in ports: A content analysis approach. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 32(1), 13-22.
- Jentoft, S., & Chuenpagdee, R. (2022). Interactive learning and governance transformation for securing blue justice for small-scale fisheries. *Administration & Society*, 54(7), 1255-1282.
- Ma, Q., Jia, P., She, X., Haralambides, H., & Kuang, H. (2021). Port integration and regional economic development: Lessons from China. *Transport Policy*, 110, 430-439. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2021.06.019>
- Martins, I. M., Gammage, L. C., Jarre, A., & Gasalla, M. A. (2019). Different but similar? Exploring vulnerability to climate change in Brazilian and South African small-scale fishing communities. *Human Ecology*, 47, 515-526.
- Mattos, S. M. G. de, Mendonça, J. T., Pedrosa, B. M., Mattos, M. P. S., Wojciechowski, M. J., & Gerhardinger, L. C. (2022). Coastal small-scale fisheries in Brazil: Resentment against policy disarray. In S. Jentoft, S. et al. (Eds.), *Blue justice: Small-scale fisheries in a sustainable ocean economy* (pp. 35-54). https://doi.org/10.1007/978-3-030-89624-9_3
- Moura, G. (2009). *Águas da Coréia: Pescadores, espaço e tempo na construção de um território de pesca na Lagoa dos Patos (RS) numa perspectiva etnoceanográfica* (Tese de doutorado). Universidade de São Paulo.
- Oliveira, P. da C., Di Benedetto, A. P. M., Bulhões, E. M. R., & Zappes, C. A. (2016). Artisanal fishery versus port activity in southern Brazil. *Ocean & Coastal Management*, 129, 49-57. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2016.05.005>
- Poffo, I. R. F. (2021). *Acidentes ambientais em áreas portuárias: Percepção de risco e reações na visão ecossistêmica*. Brazil Publishing. <https://doi.org/10.31012/978-65-5861-102-8>
- Reid, J. A., Seiler, L. A., & Siegle, E. (2022). The influence of dredging on estuarine hydrodynamics: Historical evolution of the Santos estuarine system, Brazil. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 279, 108131.
- Romani, C. (2011). Comunidades caiçaras e expansão portuária em Santos: Uma análise histórica do conflito socioambiental. *História e Economia: Revista Interdisciplinar*, 9(2).
- Sakalayan, Q., Chen, P. S. L., & Cahoon, S. (2017). The strategic role of ports in regional development: conceptualising the experience from Australia. *Maritime Policy & Management*, 44(8), 933-955. <https://doi.org/10.1080/03088839.2017.1367969>
- Schreiber, M. A., Chuenpagdee, R., & Jentoft, S. (2022). Blue justice and the co-production of hermeneutical resources for small-scale fisheries. *Marine Policy*, 137, 104959. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2022.104959>
- Thoya, P., Horigue, V., Möllmann, C., Maina, J., & Schiele, K. S. (2022). Policy gaps in the East African Blue economy: Perspectives of small-scale fishers on port development in Kenya and Tanzania. *Frontiers in Marine Science*, 9, 933111. <https://doi.org/10.3389/fmars.2022.933111>
- Torres, R. J., Abessa, D. M. S., Santos, F. C., Maranhão, L. A., Davanso, M., Nascimento, M. R. L., & Mozeto, A. A. (2009). Effects of dredging operations on sediment quality: Contaminant mobilization in dredged sediments from the Port of Santos, SP, Brazil. *Journal of Soils and Sediments*, 9, 420-432.



CAPÍTULO 2

AS FACES DA PESCA

Vanielle A. P. Gomes, Jacqueline B. M. Oliveira

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16883948>

IDENTIDADE E TRAJETÓRIA

A relevância da pesca artesanal em âmbito histórico, cultural, econômico e social se estende à Baixada Santista. Enraizada no modo de vida dos núcleos pesqueiros existentes no território, a atividade pesqueira tem garantido o sustento de inúmeras famílias em sua diversidade de ambientes – costeiro, estuarino, manguezal, plataforma, praia e rio – que vêm a favorecer as técnicas de pesca, além de comportar a interface entre as áreas urbanas, portuárias e de proteção ambiental.

Em meio ao cenário de pesca, desafios e conflitos existentes, a compreensão do perfil socioeconômico e institucional dos envolvidos na atividade pesqueira é fundamental para ter uma visão ampla, específica e integrada da realidade dos(as) pescadores(as).

As análises apresentadas neste capítulo foram conduzidas com base em *dimensões individuais, familiares, comunitárias e sociais*. Ao reunir essas informações, torna-se possível dar visibilidade às faces dos(as) pescadores(as), valorizando sua identidade e trajetória, contribuindo para as demandas, existentes e futuras, desses núcleos pesqueiros.

O território pesqueiro conta uma história por meio dos dados e estes serão apresentados da seguinte forma: A *dimensão individual* é o ponto de partida para conhecer o perfil dos(as) pescadores(as) da Baixada Santista, informações como sexo biológico, idade, local de nascimento, o tempo de residência no núcleo pesqueiro, o estado civil, a escolaridade, a situação atual na pesca (em que etapa da cadeia trabalham e se estão ativos ou inativos), além de aspectos relacionados à renda: a pesca é a única ou principal fonte de sustento? Quanto se ganha na alta e na baixa safra de captura?

Na *dimensão familiar*, o foco se volta para as casas dos(as) pescadores(as). Analisam-se o número de pessoas que compõem cada família, a quantidade de dependentes e de menores na família e as condições de moradia. Essa dimensão permite compreender o ambiente doméstico e as responsabilidades compartilhadas entre os membros da família.

A *dimensão comunitária* investiga a infraestrutura e os serviços disponíveis nos territórios pesqueiros, como acesso à energia elétrica, abastecimento de água, coleta de resíduos sólidos, controle de pragas, transporte público e serviços como escola, UBS, creche e internet. Esses elementos revelam como tais condições interferem diretamente na qualidade de vida e na viabilidade da atividade pesqueira.

A *dimensão social* trata das formas de organização e acesso a direitos, como os benefícios sociais percebidos pelos(as) pescadores(as), o acesso ao Registro Geral da Pesca (RGP), ao recolhimento do INSS, ao seguro-defeso, bem como a participação dos(as) pescadores(as) em órgãos de representação e o acesso a empréstimos, financiamentos e outros apoios institucionais disponíveis.

Com isso, espera-se que seja possível visualizar a realidade de cada agrupamento do território pesqueiro e como estes são caracterizados frente aos seus atores e todas as influências existentes que impactam diretamente a atividade pesqueira artesanal.

I. Dimensão Individual

Highlights

- O agrupamento Costeiro contava com diversidade produtiva e protagonismo feminino no beneficiamento.
- O agrupamento Estuarino apresenta o domínio da etapa de captura, níveis variados de dependência e presença feminina na pesca.
- O Canal de Bertioga apresenta a etapa de captura dominante e maior estabilidade de renda.

A partir dos dados coletados dos(as) 533 entrevistados(as), constatou-se que a maioria era do sexo biológico masculino (63,98%), em relação ao feminino (36,02%) (**Figura 2-1**). Esse dado reflete uma divisão convencional, em que os homens atuam majoritariamente na atividade pesqueira, como poderá ser observado na análise da situação na pesca. O mercado de trabalho da pesca é marcado por intensa divisão sexual e social do trabalho, em que há maior presença masculina na captura, principalmente em alto mar, enquanto as mulheres se ocupam predominantemente da pesca em águas rasas ou da coleta e beneficiamento dos mariscos e dos pescados (Cidreira Neto et al., 2020; Souza & Marinho, 2021).

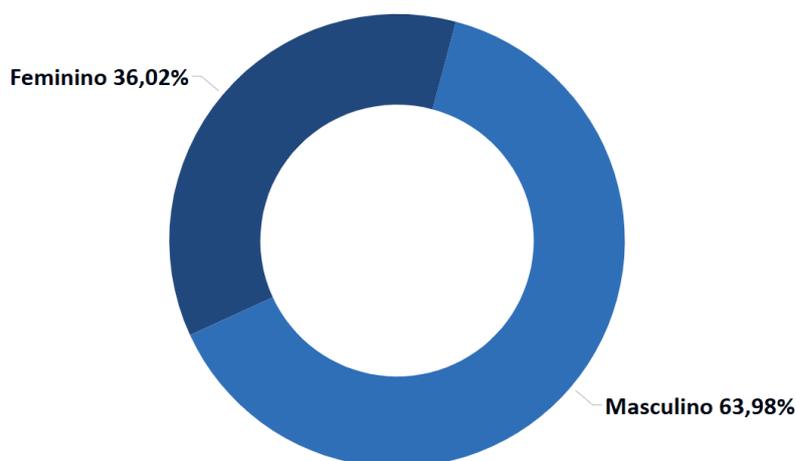


Figura 2-1. Proporção de homens e mulheres entrevistados

O mesmo ocorre para os agrupamentos, sendo que, para o agrupamento Costeiro, 57,21% dos pescadores eram do sexo masculino (**Figura 2-2**); para o agrupamento Estuarino, eram 66,41% (**Figura 2-3**); e para o Canal de Bertioga, 81,63% (**Figura 2-4**). Em relação aos núcleos pesqueiros, separadamente, todos têm a presença predominante de pescadores do sexo masculino, em especial Astúrias e Guaiúba, com 100% dos pescadores entrevistados do sexo masculino, ambos localizados no agrupamento Costeiro. A maior participação feminina foi encontrada em Monte Cabrão (60%), no agrupamento Estuarino, seguida de Santa Cruz dos Navegantes (52,31%), no agrupamento Costeiro. Esse padrão indica que, apesar da presença feminina em diversas funções dentro da cadeia produtiva da pesca artesanal, a atividade ainda é amplamente marcada por uma divisão de gênero. A concentração masculina sugere maior participação nas atividades de captura, onde os homens predominam. Por outro lado, a maior participação feminina pode estar associada a núcleos pesqueiros com atividades de beneficiamento, nas quais a presença das mulheres tende a ser mais expressiva e reconhecida.

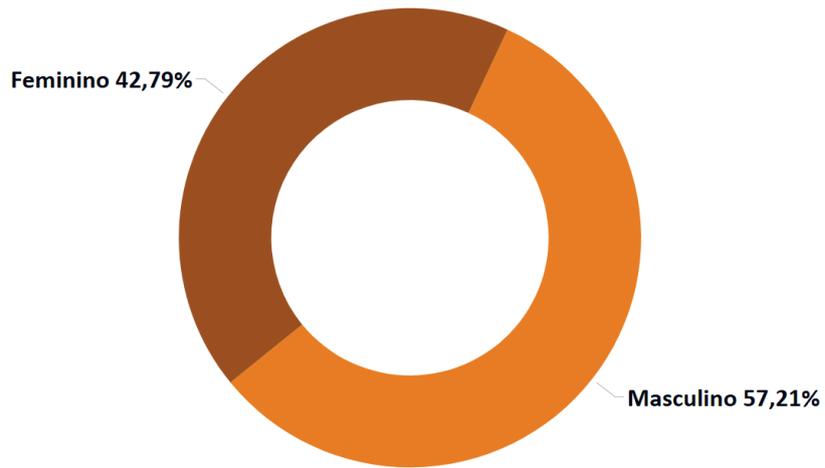


Figura 2-2. Proporção de homens e mulheres entrevistados no agrupamento Costeiro

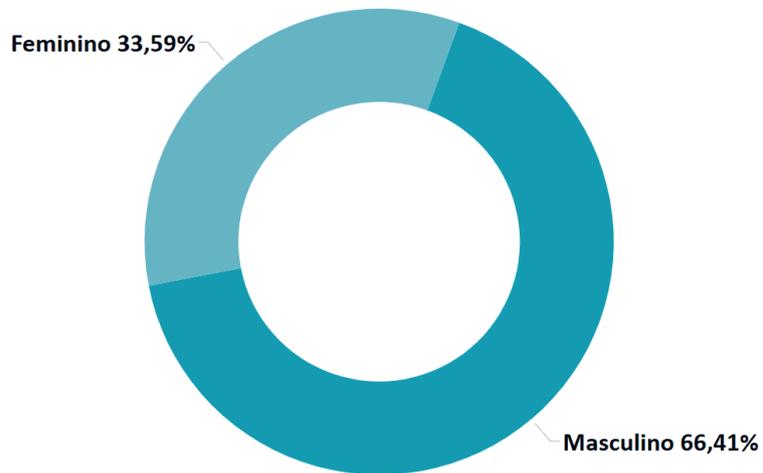


Figura 2-3. Proporção de homens e mulheres entrevistados no agrupamento Estuarino

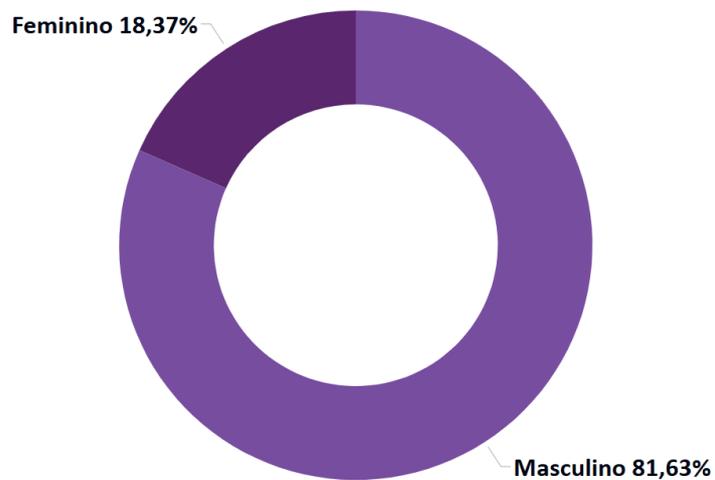


Figura 2-4. Proporção de homens e mulheres entrevistados no agrupamento Canal de Bertioiga

A idade média dos(as) pescadores(as) entrevistados(as) é de 49 anos, sendo 47 anos para as mulheres e 50 anos para os homens. Considerando os sexos biológicos, as faixas etárias e os agrupamentos, no agrupamento Costeiro as pescadoras estavam com idades entre 20 e 72 anos, com maior proporção (41,05%) na faixa de 35 e 49 anos. Já os pescadores apresentaram idades entre 19 e 84 anos, sendo a maioria (59,06%) entre 45 e 69 anos. A média de idade foi de 45 anos para as mulheres e 49 anos para os homens (**Figura 2-5**).

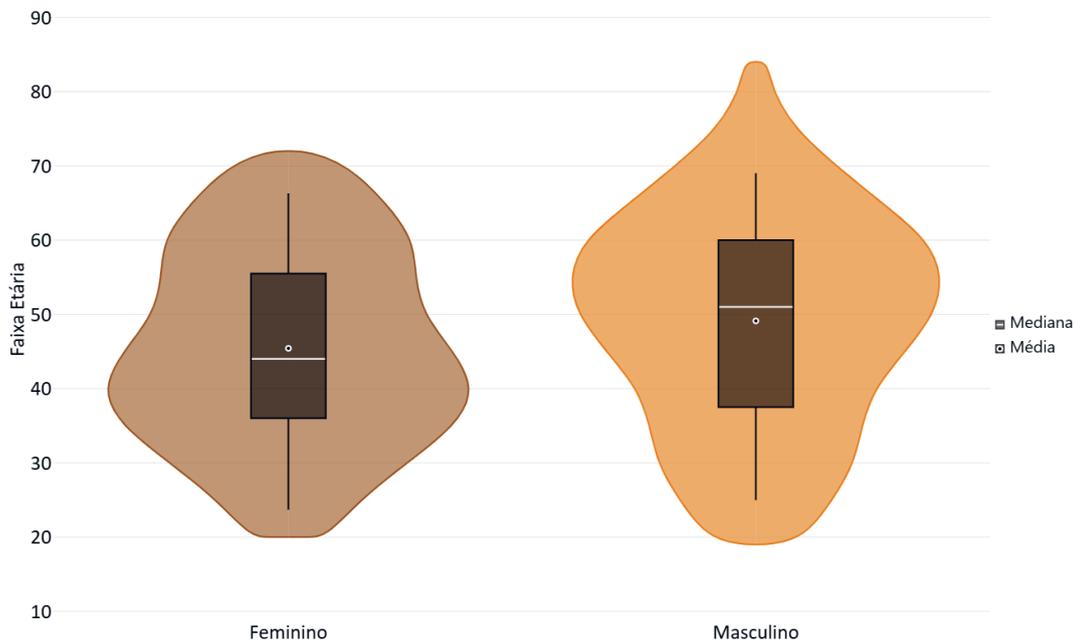


Figura 2-5. Faixas etárias de homens e mulheres entrevistados no agrupamento Costeiro

No agrupamento Estuarino, para o sexo biológico feminino, a maioria (53,41%) se encontrava na faixa etária de 30 a 49 anos, com a menor idade registrada de 26 anos e a maior de 79 anos; e para o sexo biológico masculino, a maioria (52,30%) possuía entre 40 e 64 anos (**Figura 2-6**), sendo o mais novo pescador com 16 anos em Rua Japão e o mais velho com 96 anos na Vila dos Pescadores. A idade média das pescadoras foi de 47 anos e a dos pescadores 50 anos.

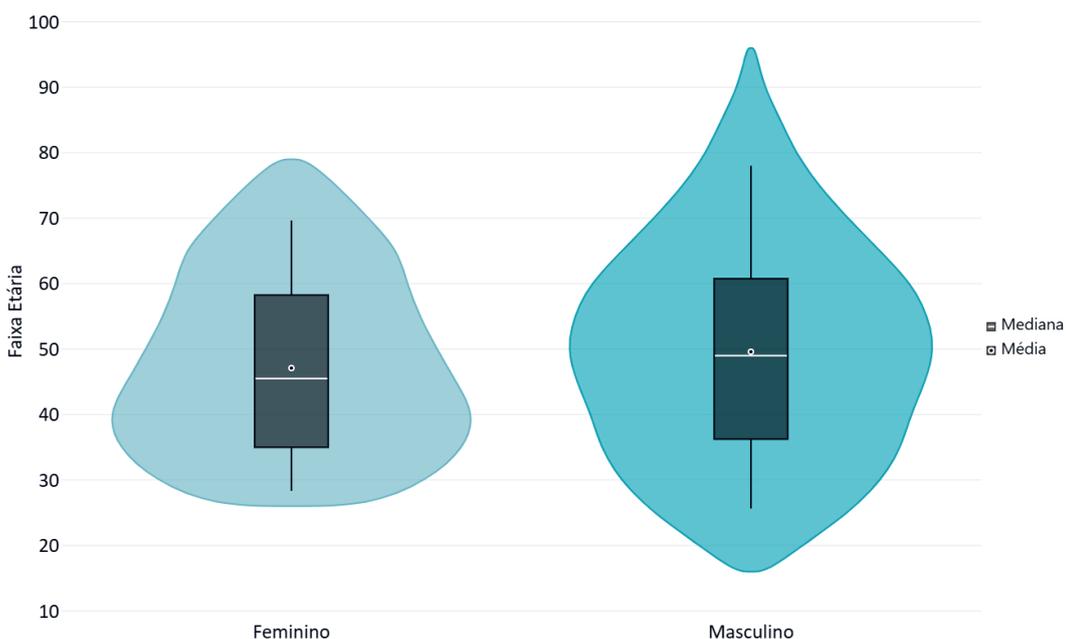


Figura 2-6. Faixas etárias de homens e mulheres entrevistados no agrupamento Estuarino

Para o Canal de Bertioga, 66,67% das mulheres possuíam entre 55 e 69 anos, uma média de idade de 61 anos, sendo a mais nova com 47 anos. Considerando os pescadores do sexo biológico masculino, a média foi de 53 anos, com idades entre 26 e 76 anos, sendo que 47,5% estavam com idade entre 50 e 64 anos (**Figura 2-7**).

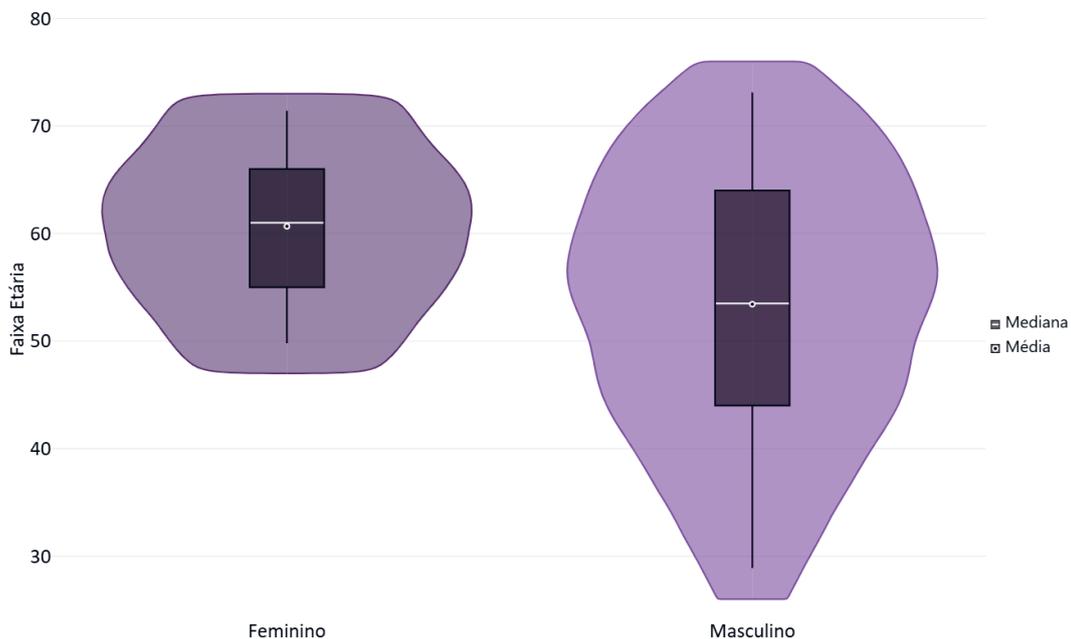


Figura 2-7. Faixas etárias de homens e mulheres entrevistados no agrupamento Canal de Bertioga

Os dados revelam uma idade média relativamente elevada, possivelmente causada pela dificuldade de inserir jovens e falta de estímulo à permanência na atividade (Mendonça et al., 2017; Rabelo et al., 2017). A participação feminina, em sua maioria, começa depois e termina antes da participação masculina. Com isso, foi observado que, em geral, os pescadores mais jovens e mais velhos são do sexo biológico masculino, devido a uma estrutura social que impõe algumas barreiras à permanência feminina no setor, como demandas domésticas e familiares, que limitam seu tempo disponível e sua autonomia para investir na pesca de forma contínua (Vieira et al., 2013; Cidreira Neto et al., 2020). Soma-se a isso a ausência de políticas públicas e legislação que reconheçam formalmente o trabalho feminino na pesca — sobretudo na etapa do beneficiamento —, dificultando o acesso a direitos como o seguro-defeso e o registro profissional (Peixoto et al., 2024). Esses fatores contribuem para que muitas mulheres só ingressem na atividade após formar família ou quando os filhos crescem e deixem a pesca mais cedo, seja por exaustão física, invisibilidade institucional ou falta de apoio à sua permanência.

Quanto ao local de nascimento dos(as) pescadores(as) entrevistados(as), constatou-se que 71,48% nasceram no estado de São Paulo, sendo 30,02% no município de Santos e 25,33% no Guarujá, os demais nasceram em outros estados do Brasil (**Figura 2-8**)⁶. Um pescador relatou ter nascido na Costa Rica.

⁶ Para a produção deste mapa, de modo a exibir a intensidade de entrevistados por local de nascimento, foi utilizado o raio de 10 graus, correspondendo a um seguimento de aproximadamente 3,57 milhões km² e uma malha de interpolação de 500 linhas.



Figura 2-8. Adensamento dos municípios de nascimento dos(as) pescadores(as). Elaboração: Autoras.

Ao analisar por agrupamentos, a maioria dos(as) pescadores(as) são nascidos no estado de São Paulo: Costeiro (79,28%), Estuarino (68,32%) e Canal de Bertioga (53,06%). Dentre os(as) nascidos(as) no estado de São Paulo, 46,98% estão no agrupamento Estuarino, 46,19% no Costeiro e 6,82% no Canal de Bertioga (**Figura 2-9**). Esses números apontam para uma forte presença de pessoas com vínculos territoriais locais ou regionais, o que sugere a permanência de famílias e a consolidação cultural da pesca artesanal, mas o cenário geral também indica uma mobilidade de outros estados para o território pesqueiro e conseqüentemente para a atividade na região.

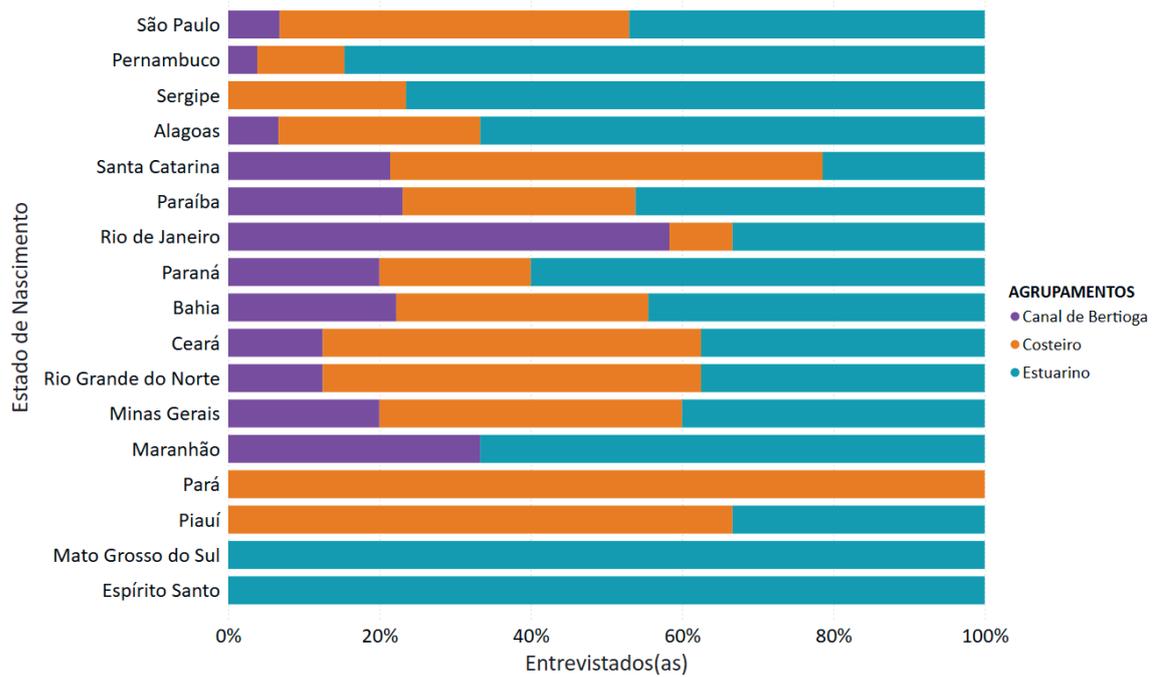


Figura 2-9. Proporção dos(as) pescadores(as) por estado de nascimento (por agrupamento)

Considerando o tempo que os(as) pescadores(as) residem em seus núcleos pesqueiros, a situação entre os agrupamentos é muito semelhante. Tem-se uma média de 34 anos de residência no Canal de Bertioga, 36 anos de residência no agrupamento Costeiro e no Estuarino (**Figura 2-10**). Já entre os núcleos pesqueiros destoa do território a situação de Sítio Cachoeira (agrupamento Canal de Bertioga), onde houve a maior média dentre os núcleos pesqueiros, de 51 anos. Verificou-se uma significativa estabilidade territorial, reforçando aspectos de tradicionalidade desses núcleos pesqueiros, com uma base populacional consolidada.

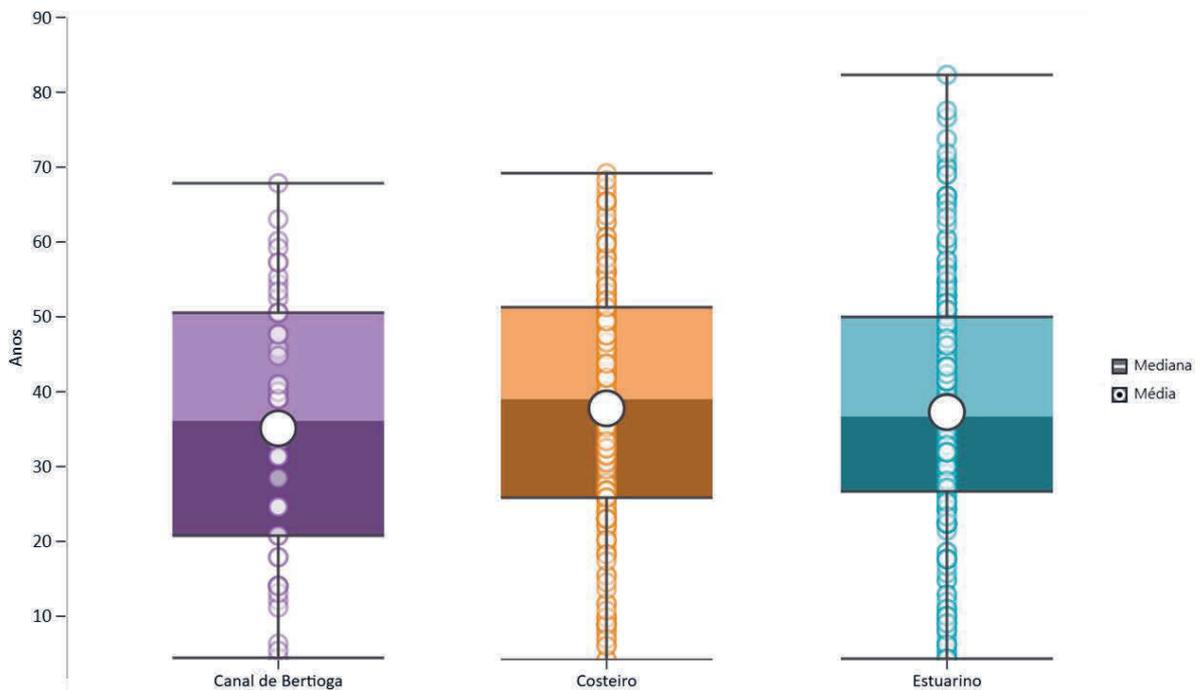


Figura 2-10. Anos de residência no núcleo pesqueiro (por agrupamento)

Considerando o estado civil dos(as) entrevistados(as), 35,85% são casados, seguidos de 28,11% solteiros e 25,85% amasiados, mas estas proporções variam entre os agrupamentos. Ao visualizar os agrupamentos, para o Costeiro, a maioria (35,75%) é solteira; no Canal de Bertioiga, a maioria (46,94%) é casada, seguidos de amasiados (30,61%) e solteiros (14,29%); já o agrupamento Estuarino segue a mesma estruturação do território, com 41,92% casados, 24,23% solteiros e 22,31% amasiados (**Figura 2-11**).

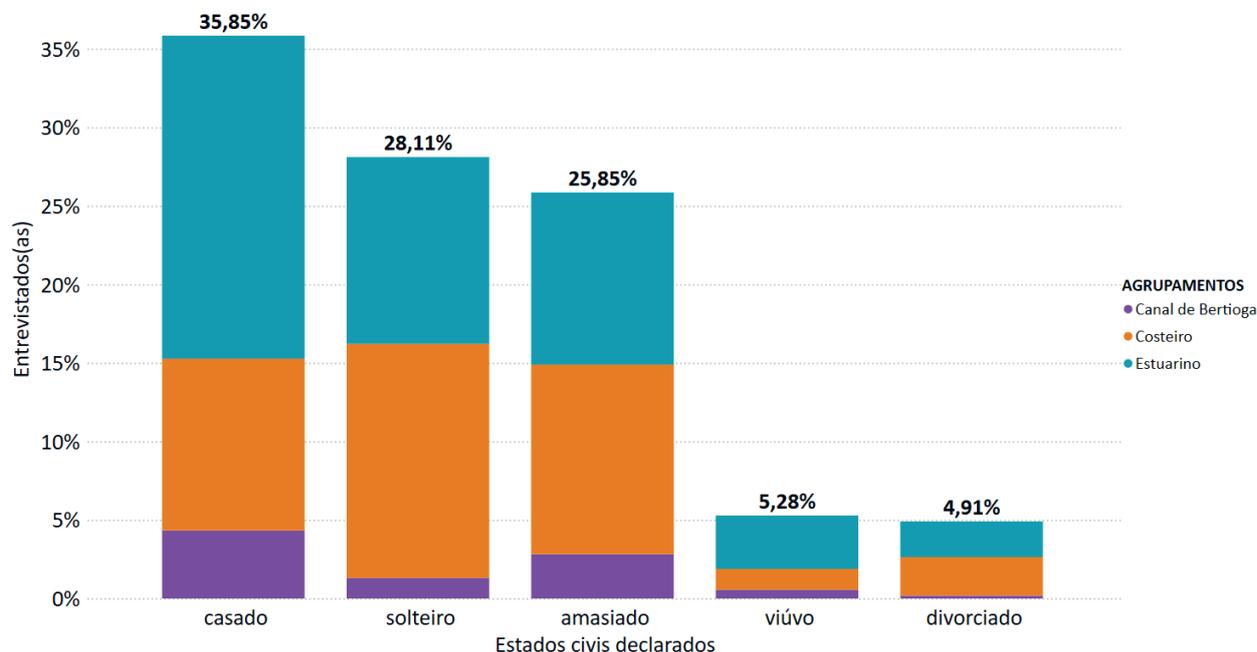


Figura 2-11. Estados civis dos(as) entrevistado(as)

A maioria dos(as) pescadores(as) possui o ensino fundamental incompleto (49,06%), independentemente do sexo biológico, onde 46,35% das mulheres e 50,59% dos homens não completaram o ensino fundamental, o que evidencia um padrão de baixa escolaridade estrutural nos núcleos pesqueiros, como já apresentado por Fagundes (2013), Mendonça et al. (2017), Nascimento et al. (2019), Silva et al. (2020) e Jankowsky et al. (2024), visto que não há um projeto político-pedagógico adequado à dinâmica e ao modo de vida da atividade (Gonçalves, 2017; Sena Lopes et al., 2019). Apenas 1,13% dos(as) pescadores(as) possuem ensino superior completo, e 3,76% não possuem educação formal (**Figura 2-12**). Esse cenário reflete tanto a precariedade do acesso educacional no território quanto a inserção precoce no trabalho, seja pela necessidade econômica ou pela trajetória familiar ligadas à pesca artesanal.

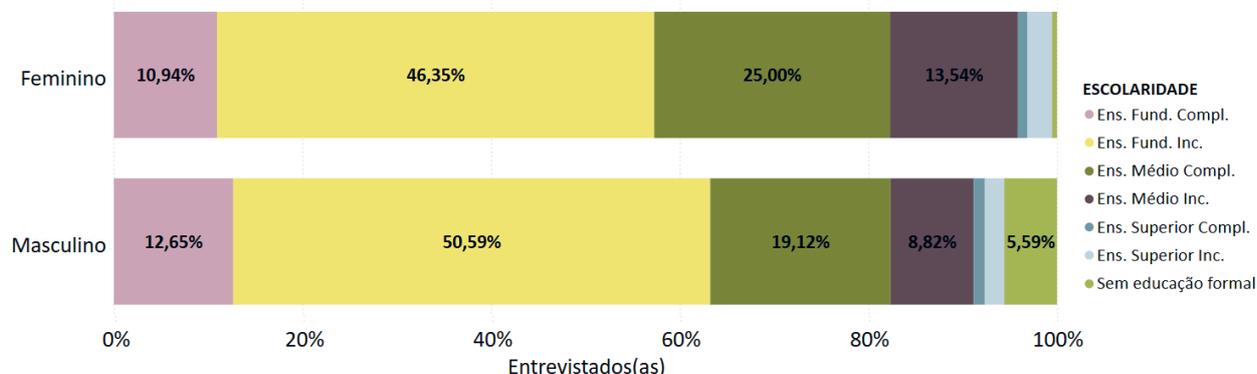


Figura 2-12. Escolaridade dos(as) entrevistados(as)

Para o agrupamento Costeiro, a maioria (46,85%) possui o ensino fundamental incompleto, sendo 44,21% para mulheres e 48,82% para homens. Foi possível observar tanto a presença de homens e mulheres com ensino superior completo quanto sem educação formal relatada, mas apenas homens com ensino superior incompleto (**Figura 2-13**).

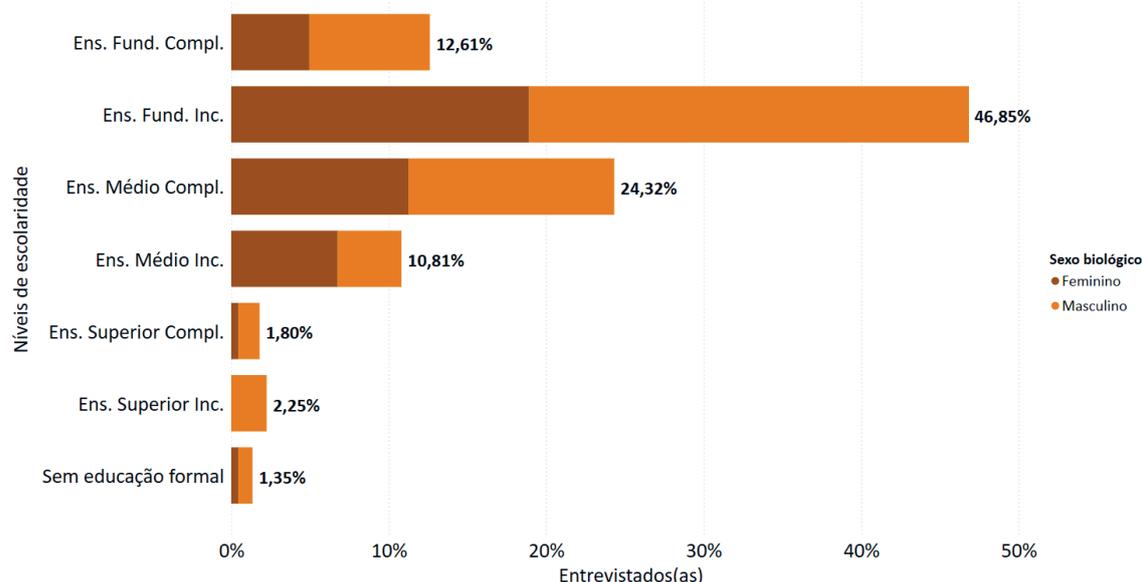


Figura 2-13. Escolaridade dos(as) entrevistados(as) (Costeiro)

O agrupamento Estuarino conta com 48,28% dos(as) entrevistados(as) com o ensino fundamental incompleto, sendo que 46,59% entre as mulheres e 49,13% entre os homens possuem essa escolaridade. Foram entrevistados apenas homens sem educação formal (6,51%) (**Figura 2-14**).

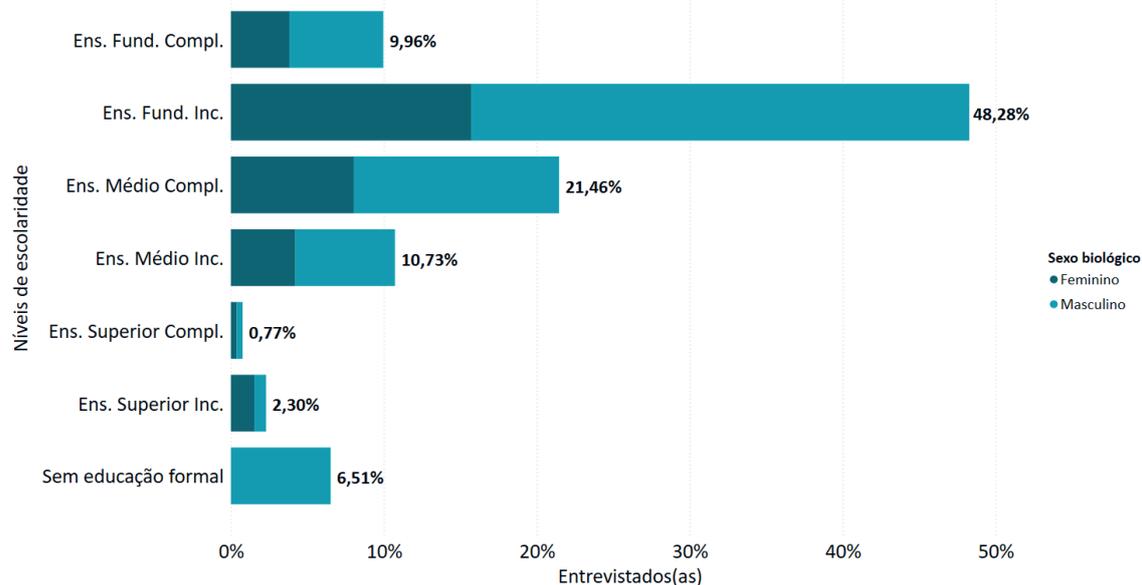


Figura 2-14. Escolaridade dos(as) entrevistados(as) (Estuarino)

Ao considerar o agrupamento Canal de Bertioga, a maioria (63,27%) tem escolaridade até o ensino fundamental incompleto, sendo 62,5% para homens e 66,67% para mulheres; apenas uma pescadora chegou ao ensino superior incompleto e ninguém completou o ensino superior. Foram identificados apenas pescadores com ensino fundamental completo e médio incompleto (**Figura 2-15**).

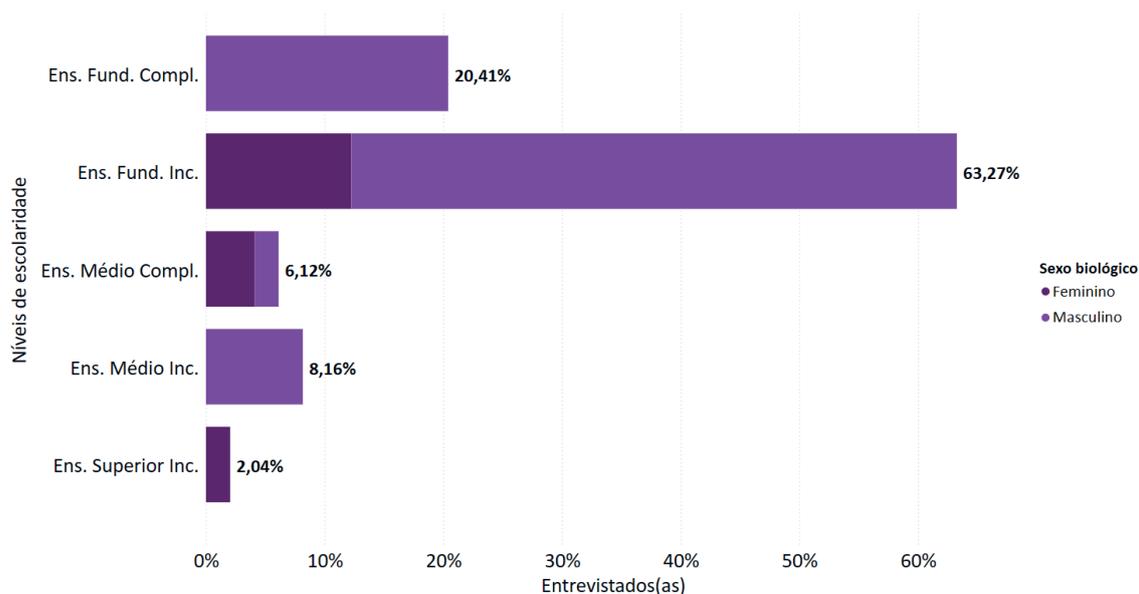


Figura 2-15. Escolaridade dos(as) entrevistados(as) (Canal de Bertiooga)

A grande maioria dos(as) entrevistados(as) continua ativa na pesca (75,61%): 16,7% se dedicam ao beneficiamento do pescado; 5,63% não pescam mais; e 2,06% são vendedores e/ou atravessadores (**Figura 2-16**). Embora a captura no território ainda seja a principal ocupação, há expressiva diversidade de funções produtivas ao longo da cadeia do pescado, com variações territoriais e de gênero que poderão ser mais bem vistas na sequência.

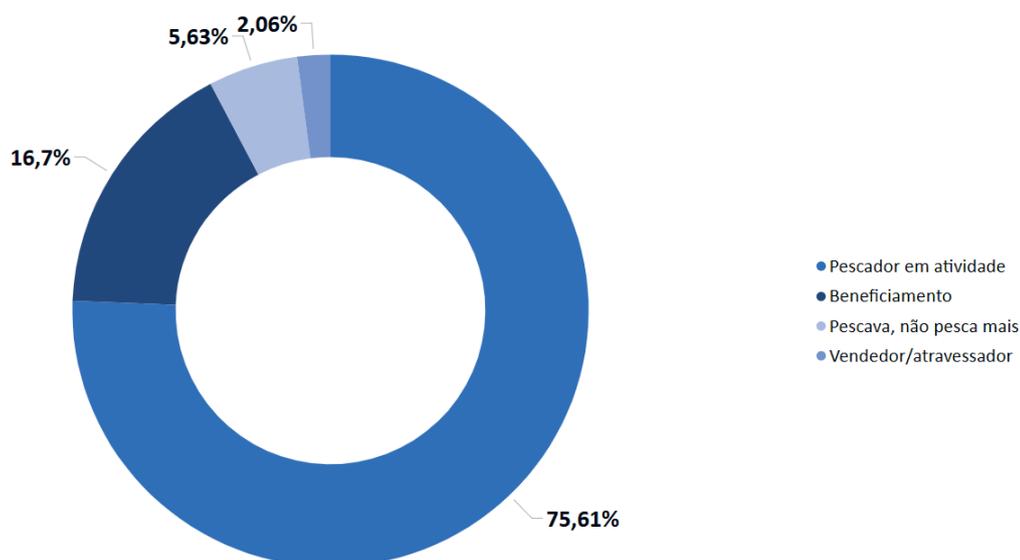


Figura 2-16. Situação dos(as) entrevistados(as) na pesca

No agrupamento Costeiro, mesmo a maioria sendo composta de pescadores em atividade (60,36%), o percentual de beneficiadores é expressivo (37,39%), o que não acontece nos outros agrupamentos. Ao investigar o percentual de beneficiadores nos núcleos do agrupamento, constatou-se que, em Rio do Meio, 40,43% são beneficiadores, onde há a existência das salgas (para maiores informações sobre as salgas, *vide Box 3*). Nesses estabelecimentos há um amplo grupo de mulheres trabalhando no beneficiamento do camarão, que é descarregado por pescadores na região. Em Santa Cruz dos Navegantes, esse percentual é de 46,15%, que atuam no beneficiamento de *Xiphopenaeus kroyeri* (camarão-sete-barbas) e *Perna sp.* (mexilhão) coletado em costões rochosos. Contudo, percebeu-se que

grande parte desses trabalhadores do beneficiamento não tem necessariamente uma relação próxima à etapa de captura, sendo uma atividade realizada majoritariamente por mulheres que não têm necessariamente vínculo familiar com pescadores que atuam na captura.

Em menor quantidade estão os(as) entrevistados(as) que não pescam mais (1,35%) e os vendedores/atravesadores (0,9%) (**Figura 2-17**). Ao analisar o sexo biológico, 88,98% dos homens estão ativos na captura e 75,79% das mulheres são beneficiadoras (**Figura 2-18**).

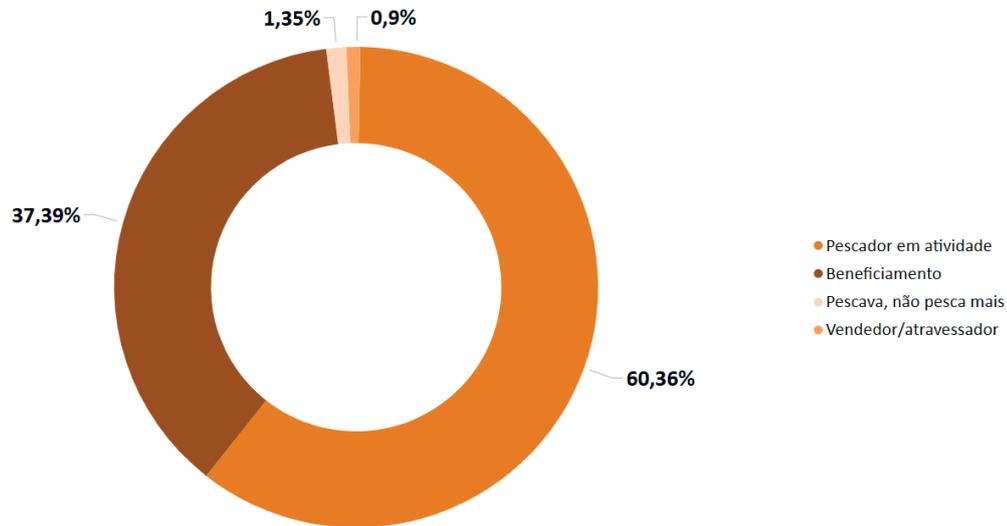


Figura 2-17. Situação dos(as) entrevistados(as) na pesca (agrupamento Costeiro)

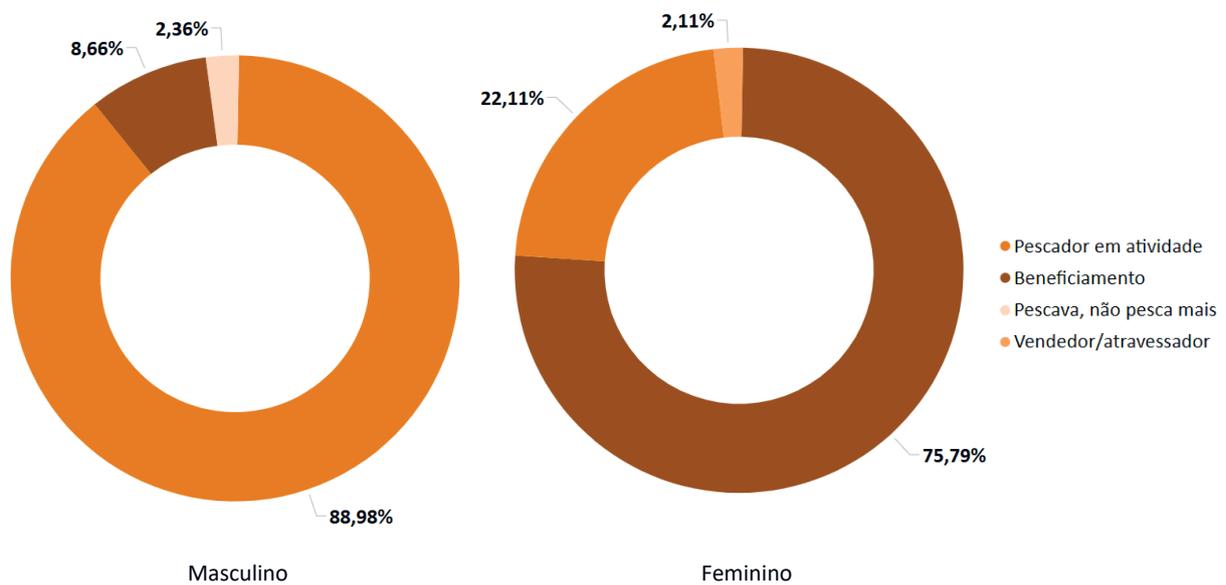


Figura 2-18. Situação de homens e mulheres na pesca (agrupamento Costeiro)

O agrupamento Estuarino conta com 85,11% de pescadores ativos na captura, 9,54% inativos, 3,44% vendedores/atravesadores e 1,91% beneficiadores (**Figura 2-19**). Em Conceiçãozinha e Rua Japão, apenas pescadores ativos foram entrevistados.

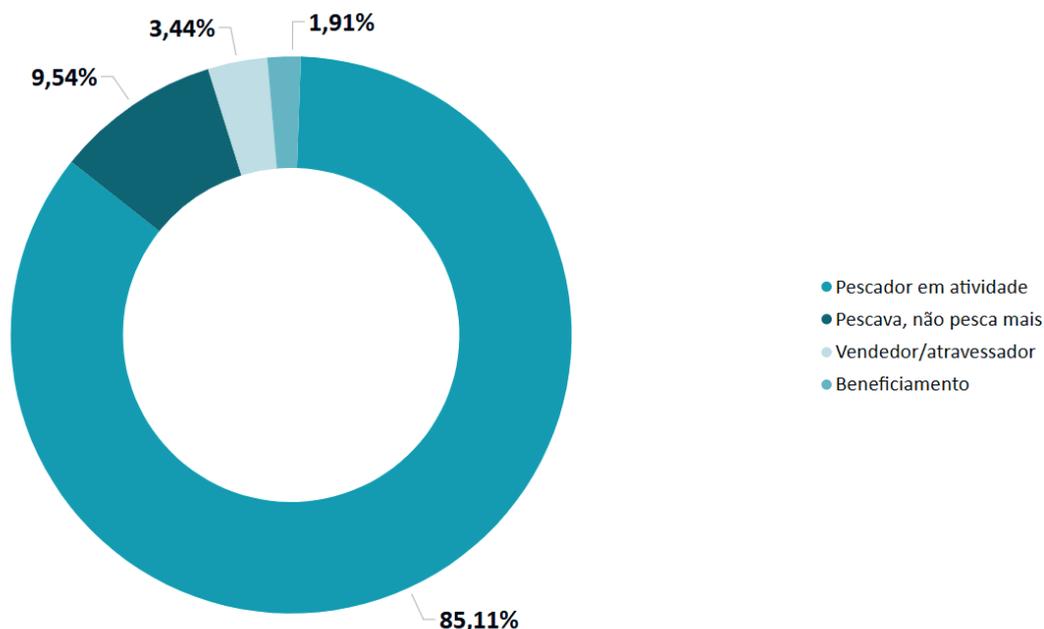


Figura 2-19. Situação dos(as) entrevistados(as) na pesca (agrupamento Estuarino)

No Canal de Bertioga, não ocorreu a presença de vendedor/atravessador, sendo 93,88% de pescadores ativos, 4,08% de pessoas que não pescam mais e 2,04% de beneficiadores, sendo os dois últimos grupos de pescadores do núcleo pesqueiro Sítio Cachoeira. Dentro deste agrupamento, nos núcleos pesqueiros de Bertioga e Caruara só foram entrevistados pescadores ativos na captura (**Figura 2-20**).

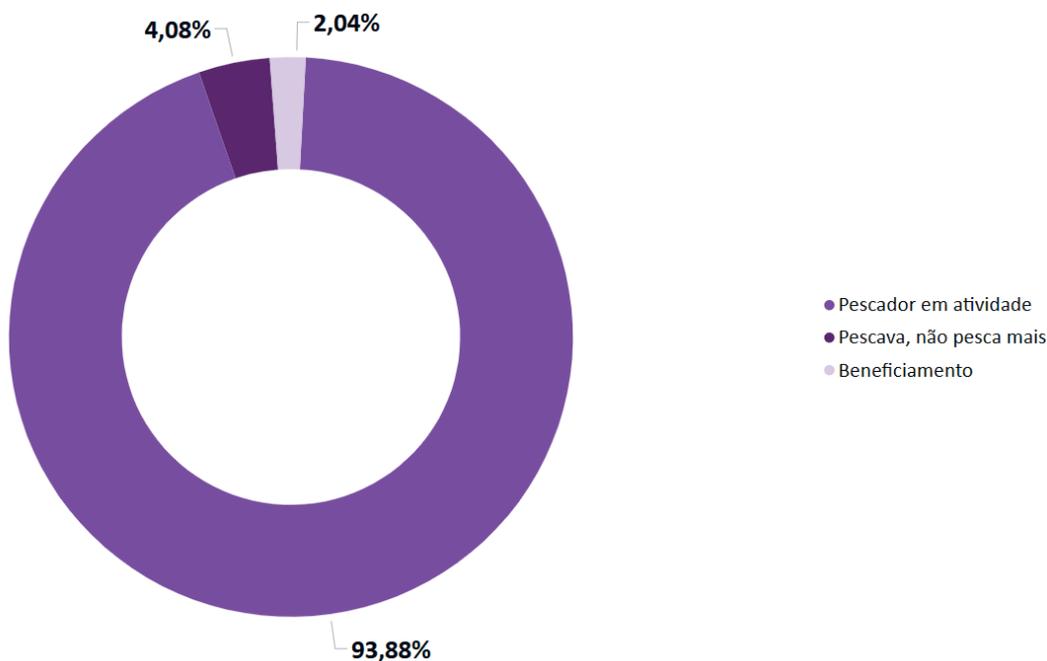


Figura 2-20. Situação dos(as) entrevistados(as) na pesca (agrupamento Canal de Bertioga)

Quando perguntados se a pesca é sua única fonte de renda, 51,03% responderam que sim e 48,97% responderam que não (**Figura 2-21**). Embora a pesca siga sendo central, há sinais de fragilidade econômica e necessidade de diversificação de fontes de renda, o que pode estar relacionado à

instabilidade da atividade pesqueira, sazonalidade, região de impactos constantes, como os causados por desastres e os empreendimentos (Zacardi et al., 2017).

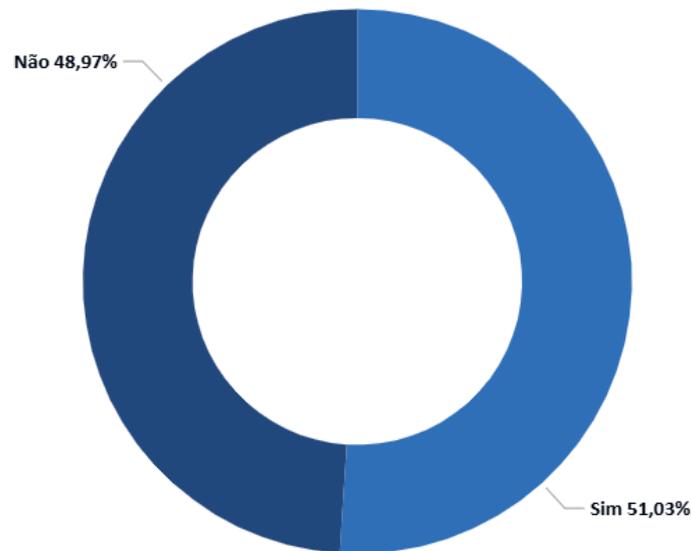


Figura 2-21. Proporção de pescadores(as) quanto à pesca como única fonte de renda

Considerando separadamente o total de pescadores(as) que disseram ter a pesca como única fonte de renda, 77,21% retiram tal renda da captura ativa, 19,85% têm sua renda proveniente do beneficiamento, 1,84% obtêm sua renda como vendedor ou atravessador e 1,1% não pescam mais, porém entende-se que, quando pescavam, a pesca era sua única renda. Dentre os que possuem outra fonte de renda, encontram-se 73,95% de pescadores ativos na captura, 13,41% no beneficiamento, 2,3% na venda ou travessia e 10,34% não pescam mais, logo, possuem outra fonte de renda (**Figura 2-22**).

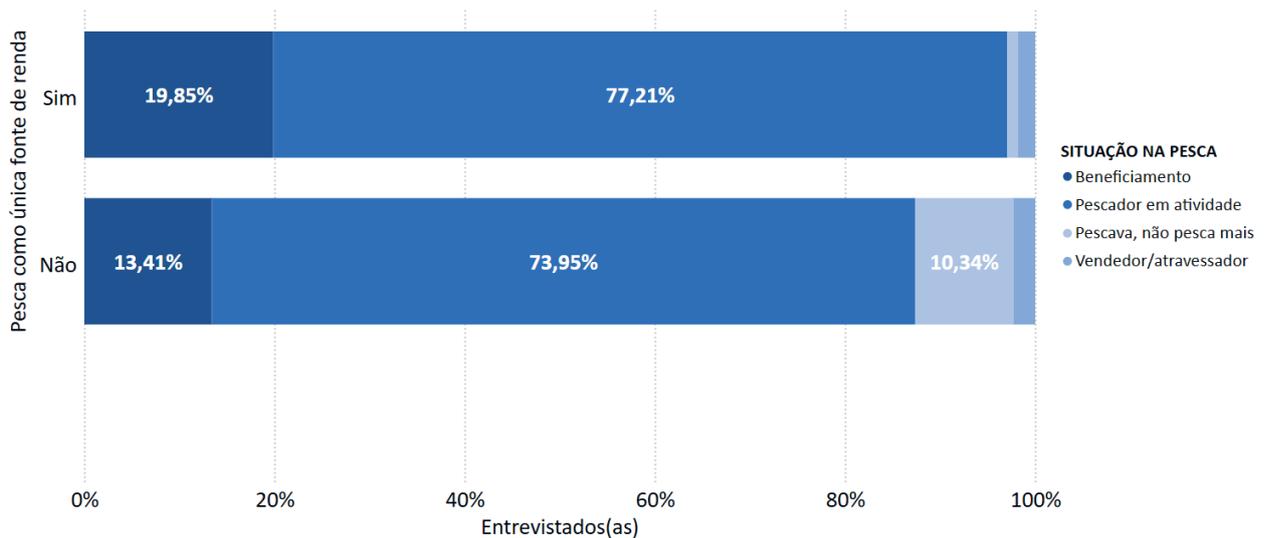


Figura 2-22. Proporção de pescadores(as) quanto à pesca como única fonte de renda (por situação na pesca)

No agrupamento Costeiro, daqueles(as) pescadores(as) que disseram obter sua renda exclusivamente da pesca (65,32%), 61,38% são pescadores(as) da captura, 36,55% do beneficiamento, 1,38% da venda/travessia e 0,69% não pescam mais, considerando assim que quando pescavam a pesca era sua única fonte de renda. E para aqueles(as) que têm outra fonte de renda, os resultados obtidos são

semelhantes; a maioria, 58,44%, são pescadores(as) ativos da captura, 38,96% são beneficiadores(as) e 2,6% não pescam mais. Entretanto, de maneira distinta dos que vivem exclusivamente da pesca, não houve a presença de vendedores/atravesadores (**Figura 2-23**).

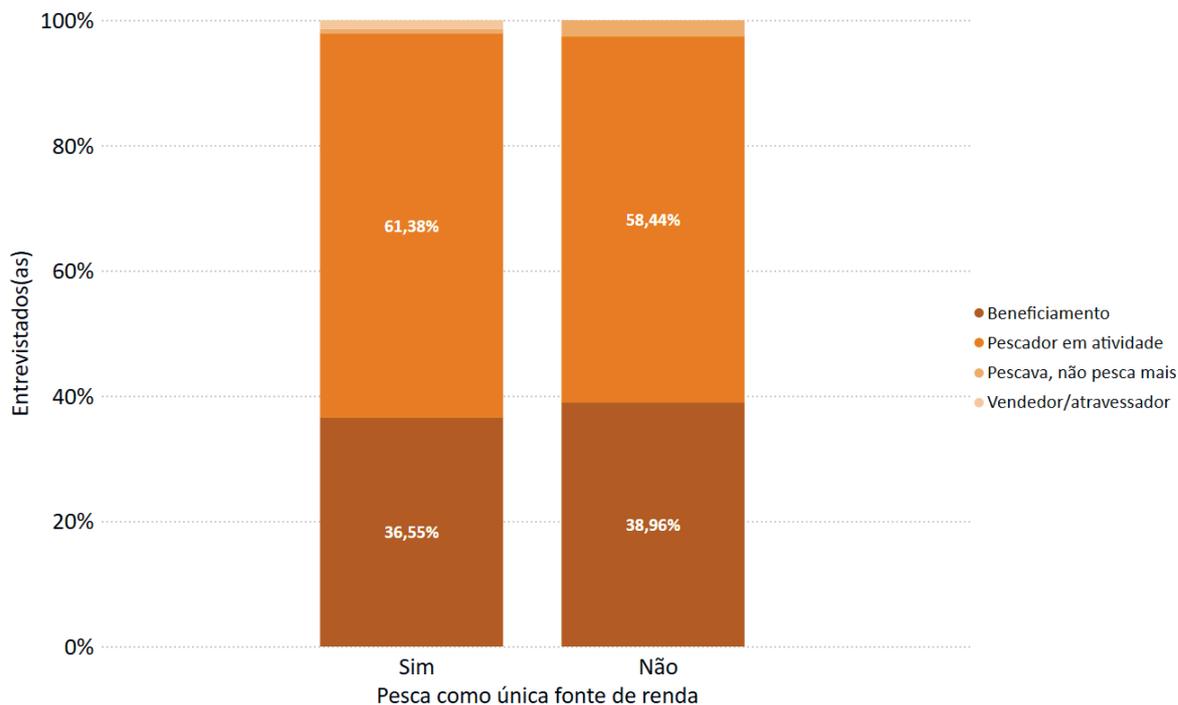


Figura 2-23. Proporção de pescadores(as) quanto à pesca como única fonte de renda (por situação na pesca no agrupamento Costeiro)

As pescadoras do agrupamento Costeiro que têm a pesca como única fonte são 66,32%, e os pescadores são 64,57%. Considerando as mulheres, 76,19% são beneficiadoras que só têm esse trabalho como gerador de renda, 20,63% são pescadoras da captura e 3,17% vendedoras/atravesadoras. Considerando as que possuem outras fontes de renda, tem-se 75% de beneficiadoras e 25% de pescadoras em atividade. As beneficiadoras estão associadas a uma força de trabalho majoritariamente feminina, independente e muitas vezes informal. Apesar de sua contribuição econômica, essas mulheres são as que mais enfrentam barreiras de reconhecimento institucional, como o RGP e o seguro-defeso, por exemplo (Peixoto et al., 2024).

Analisando o sexo biológico masculino, a grande maioria são pescadores em atividade, tendo ou não a pesca como única fonte de renda, respectivamente, 92,68% e 82,22% (**Figura 2-24**).

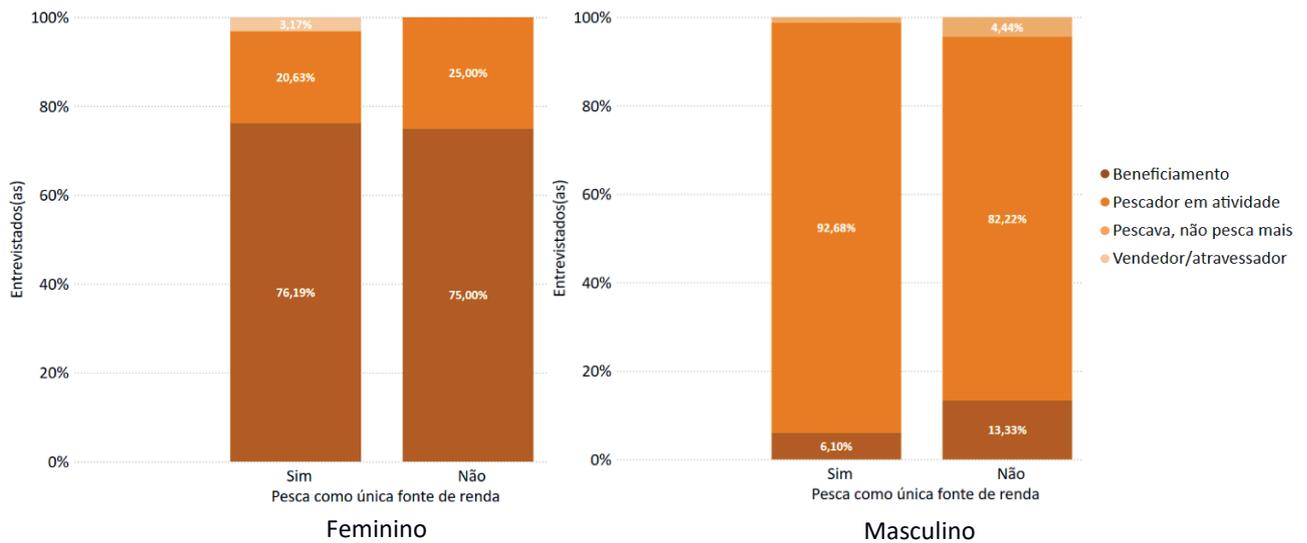


Figura 2-24. Proporção de mulheres e homens quanto à pesca como única fonte de renda (por situação na pesca no agrupamento Costeiro)

No agrupamento Estuarino, 40,08% dos(as) entrevistados(as) têm a pesca como única fonte de renda, e a maioria (59,92%) possui outra fonte de renda além da pesca. Dentre os(as) que dependem exclusivamente da pesca, 94,29% são pescadores(as) da captura, 0,95% do beneficiamento, 2,86% da venda ou atravessador e 1,9% não estavam mais na atividade. Já os(as) que possuem outras fontes de renda, em sua maioria, são pescadores(as) em atividade (78,98%), seguidos daqueles(as) que não pescam mais e têm outra renda (14,65%), 3,82% vendedor/atravessador e 2,55% beneficiador (**Figura 2-25**).

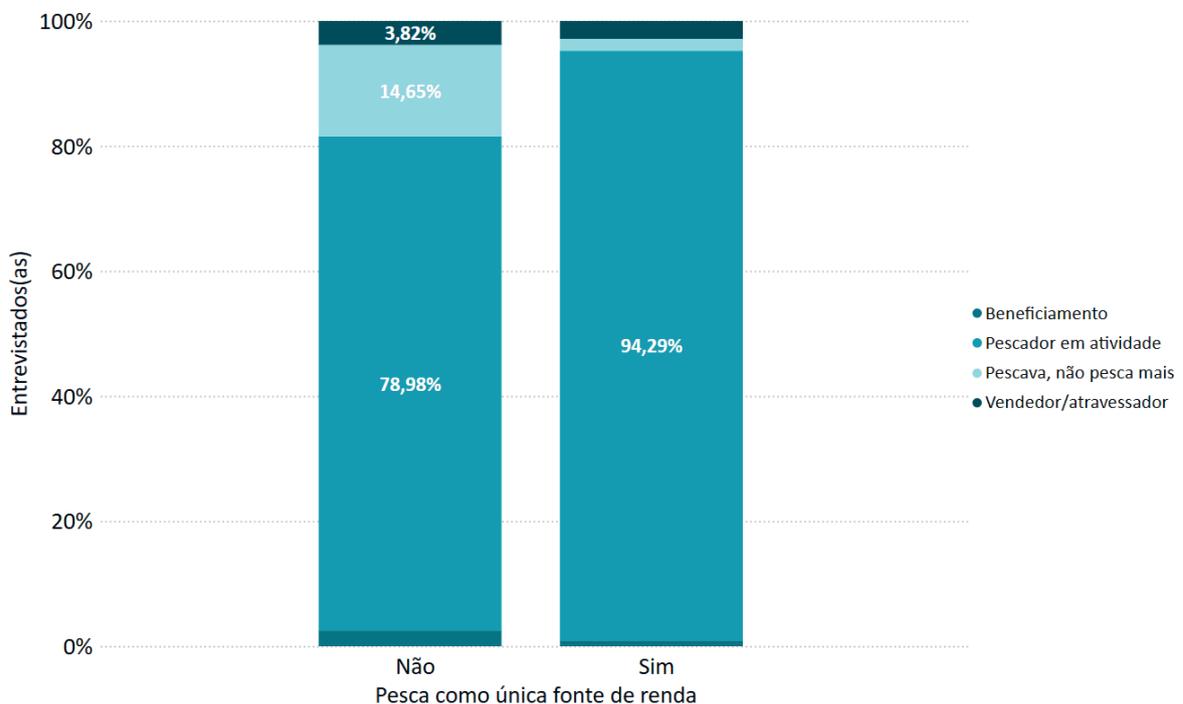


Figura 2-25. Proporção de pescadores(as) quanto à pesca como única fonte de renda (por situação na pesca no agrupamento Estuarino)

Pescadoras que não possuem outra fonte de renda além da pesca (31,82%), neste agrupamento, se dividem em: 85,71% pescadoras da captura, 3,57% beneficiadoras, 3,57% vendedoras/atravessadoras e 7,14% não pescam mais, mas, como já mencionado, toma-se que, quando pescavam, esta era a única

fonte de renda. Aquelas que não vivem apenas da pesca (68,18%) são 66,67% pescadoras da captura, 6,67% beneficiadoras, 5% vendedoras/atravessadoras e 21,67% não estão mais na atividade. Considerando os pescadores, aqueles que possuem a renda apenas vinda da pesca (44,25%) são em grande maioria (97,4%) pescadores da captura e 2,6% vendedores/atravessadores, sem a presença de beneficiadores ou de pescadores inativos. Aqueles que possuem outra renda (55,75%) são 86,6% pescadores em atividade de captura, 3,09% vendedor/atravessador e 10,31% não pescam mais, sem beneficiadores. Logo, apenas mulheres participam da etapa de beneficiamento da cadeia produtiva do pescado no agrupamento Estuarino (**Figura 2-26**).

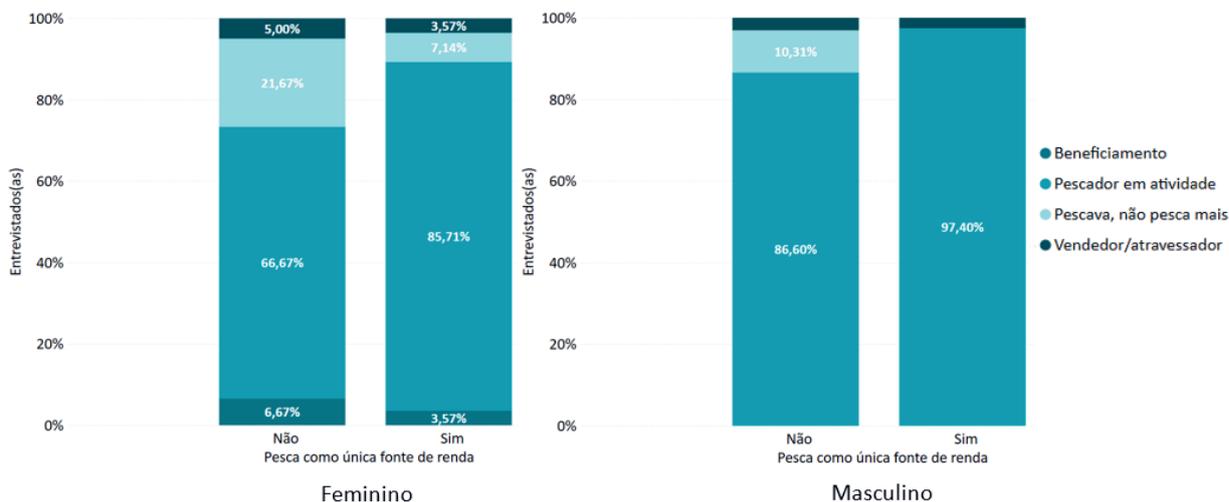


Figura 2-26. Proporção de mulheres e homens quanto à pesca como única fonte de renda (por situação na pesca no agrupamento Estuarino)

No Canal de Bertioga, todos(as) os(as) pescadores(as) que disseram ter a pesca como única fonte de renda (44,9%) obtêm tal renda da captura, e entre os que possuem outra fonte de renda (55,1%) tem-se a maioria (88,89%) como pescador em atividade, 7,41% que não pescam mais e 3,7% de beneficiadores, visto que não haviam vendedores(as) ou atravessadores(as) (**Figura 2-27**).

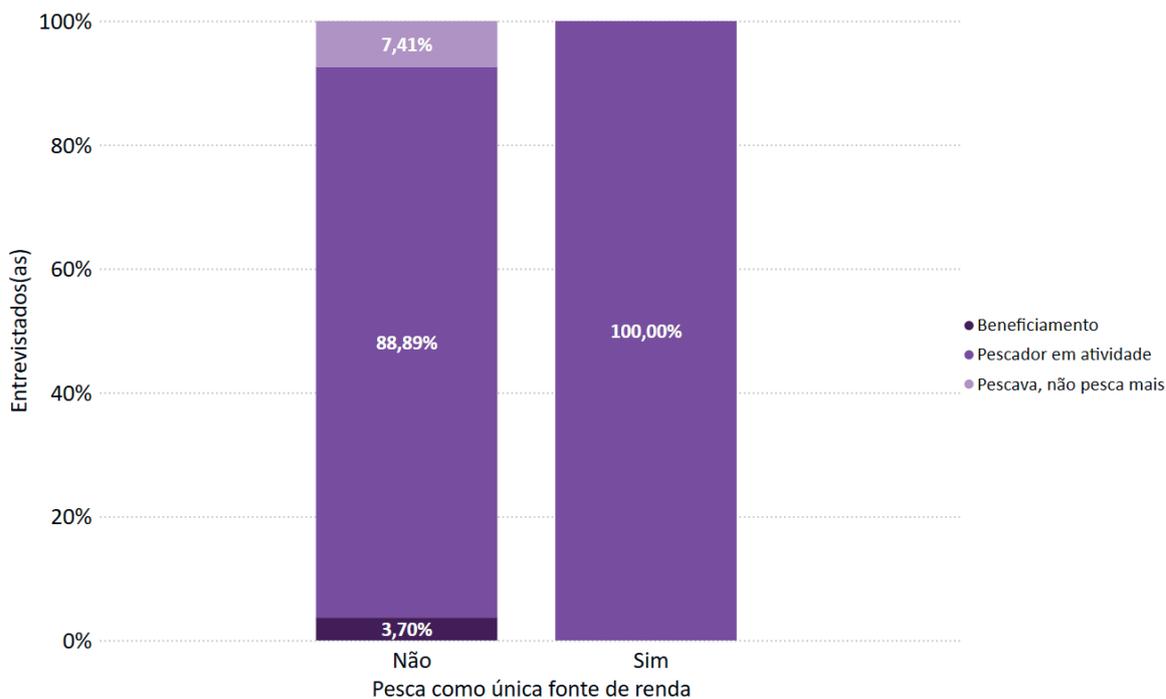


Figura 2-27. Proporção de pescadores(as) quanto à pesca como única fonte de renda (por situação na pesca no agrupamento Canal de Bertioga)

Para pescadoras, 33,33% têm a pesca como única fonte de renda, sendo 66,67% possuidoras de outras fontes de renda além da pesca. Todas as mulheres (100%) que dependiam financeiramente da pesca eram pescadoras da captura, e das que não dependiam exclusivamente da pesca 50% eram da captura, 16,67% do beneficiamento e 33,33% não pescavam mais. Para a parcela masculina, todos os homens eram da captura (100%); tanto os 47,5% que tinham a pesca como única fonte de renda, quanto os 52,5% que não tinham (**Figura 2-28**).

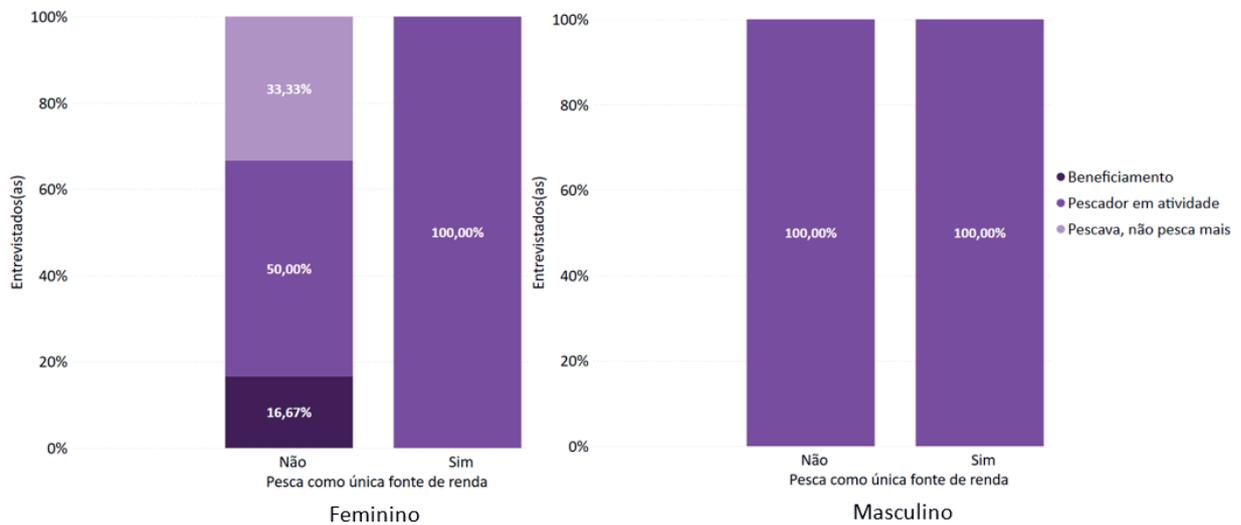


Figura 2-28. Proporção de mulheres e homens quanto à pesca como única fonte de renda (por situação na pesca no agrupamento Canal de Bertiooga)

Considerando todas as respostas obtidas, a pesca contribuía com 80 a 100% da renda de 38,25% dos(as) entrevistados(as); de 60 a 80% de 22,28%; de 40 a 60% de 17,28%; de 20 a 40% de 15,34%, e menos de 20% de 6,99% dos(as) entrevistados(as). Verificou-se que, para a maior faixa de contribuição, existe a menor presença feminina (27,41%), e para a menor faixa existe a maior presença (47,22%). Com isso, tem-se que as mulheres precisam mais ir em busca de outras fontes para complementar a renda, visto que o valor proveniente da atividade pesqueira não é suficiente financeiramente (**Figura 2-29**).

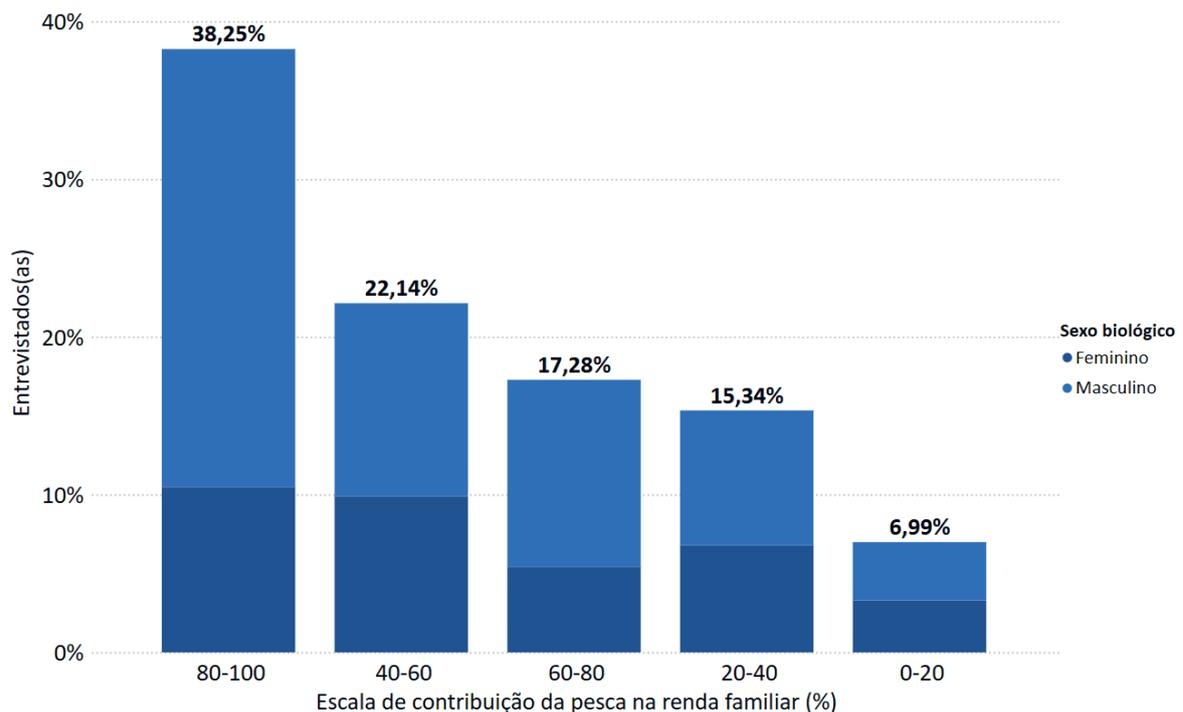


Figura 2-29. Proporção de contribuição da pesca na renda (por sexo biológico)

Para todos os agrupamentos, a pesca tem uma elevada contribuição na renda dos(as) pescadores(as), sendo de 80 a 100% da renda em 37,67% no Costeiro, 37,45% no Estuarino e 44,9% no Canal de Bertoga. Este último não apresentou a menor faixa de contribuição, de menos de 20% (**Figura 2-30**).

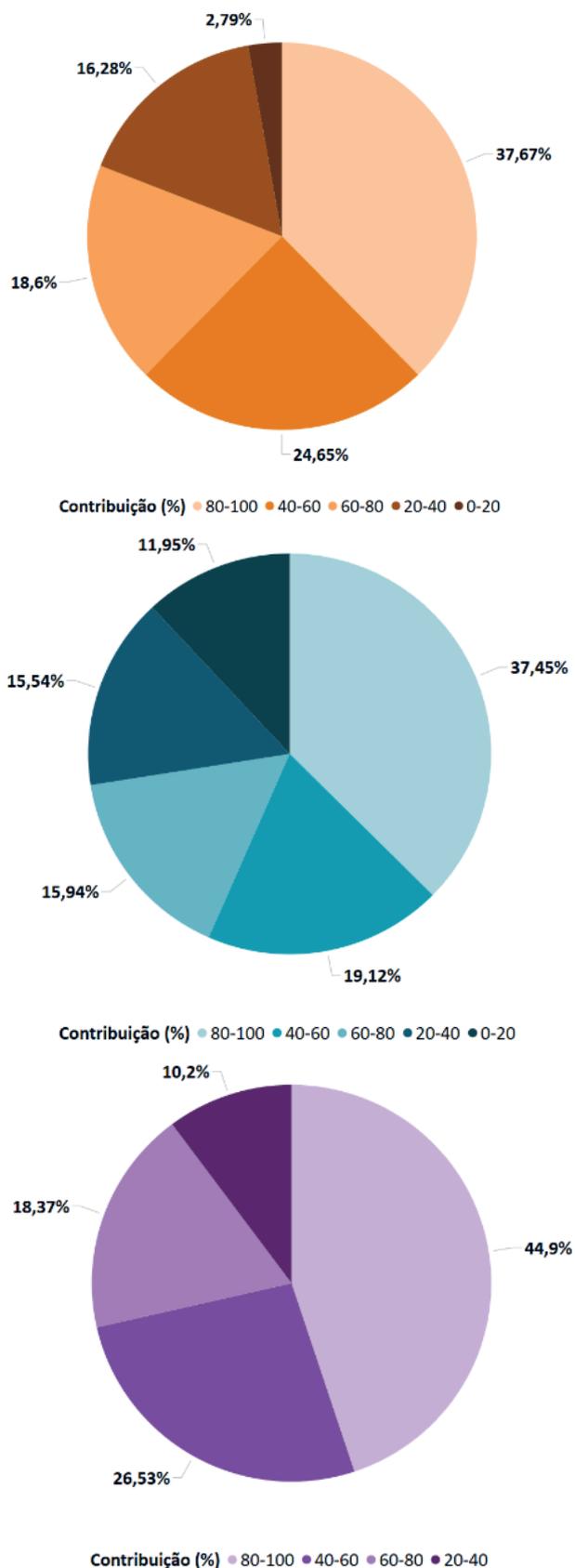


Figura 2-30. Proporção de contribuição da pesca na renda (por agrupamento)

Foi relatada a variação da renda de acordo com a safra em que a pesca se encontrava, considerando os agrupamentos. Na entressafra, a maior renda obtida foi de 5 mil reais no agrupamento Costeiro, e a menor foi de renda inexistente, citada nos três agrupamentos. A renda média dos pescadores(as) de captura e vendedores/atravessadores, no agrupamento Costeiro, na entressafra, foi de R\$ 1.061,72; no Estuarino foi de R\$ 1.003,96 e no Canal de Bertioiga foi de R\$ 1.387,93 (**Figura 2-31**)⁷.

Para os beneficiadores(as), os agrupamentos Estuarino e Canal de Bertioiga possuem poucos entrevistados (4 e 1, respectivamente), impossibilitando o uso da média ou mediana dos valores. No agrupamento Costeiro, a renda média na entressafra foi de R\$ 347,46 (**Figura 2-32**).

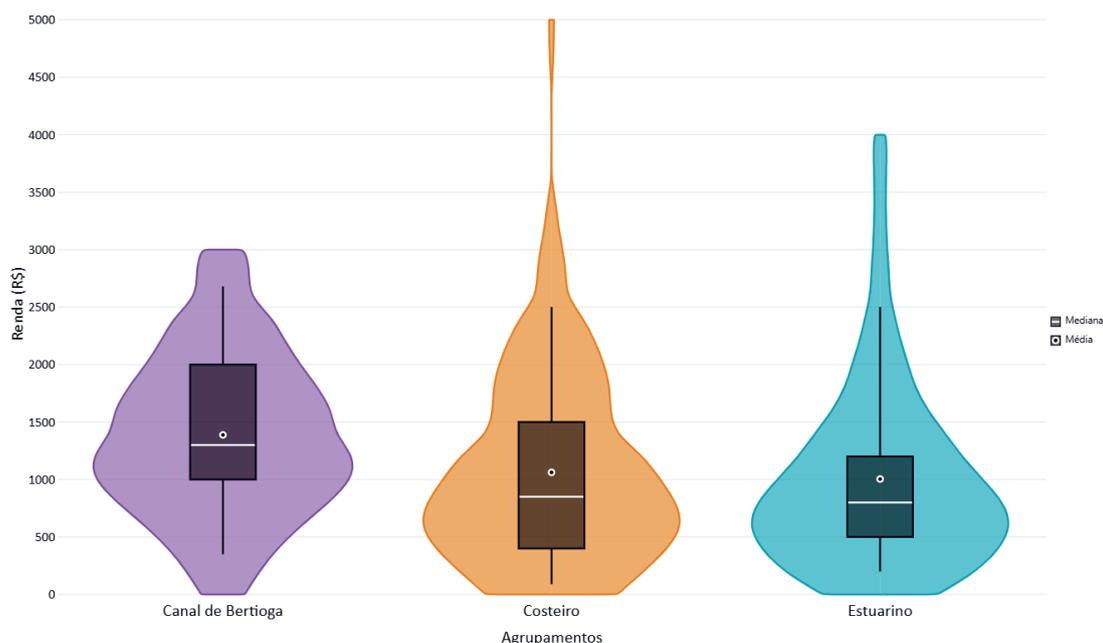


Figura 2-31. Renda dos(as) pescadores(as) da captura e vendedores/atravessadores na entressafra (por agrupamento)

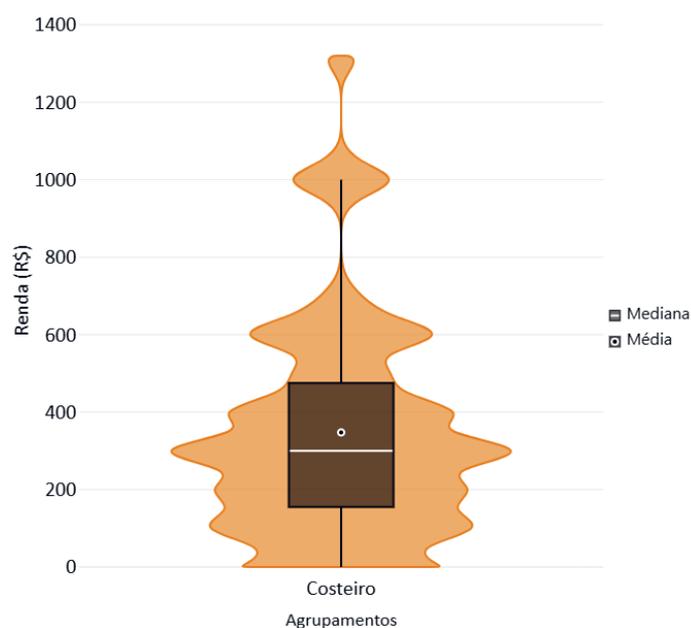


Figura 2-32. Renda dos(as) beneficiadores(as) na entressafra (por agrupamento)

⁷ Em 2023, o valor do salário-mínimo paulista era de R\$ 1.550,00.

Para a safra, a maior renda foi mencionada nos agrupamentos Costeiro e Estuarino, de R\$ 25.000,00, e a menor renda, de R\$ 90,00, foi mencionada no agrupamento Estuarino. A média da renda dos pescadores(as) da captura e vendedores/atravesadores na safra no Costeiro foi de R\$ 2.729,44, no Estuarino foi de R\$ 2.152,28 e no Canal de Bertioiga foi R\$ 2.708,57 (**Figura 2-33**). Sobre a renda pelo beneficiamento na safra, no agrupamento Costeiro, onde se encontra a maioria dos beneficiadores, a média da renda foi de R\$ 832,82 (**Figura 2-34**).

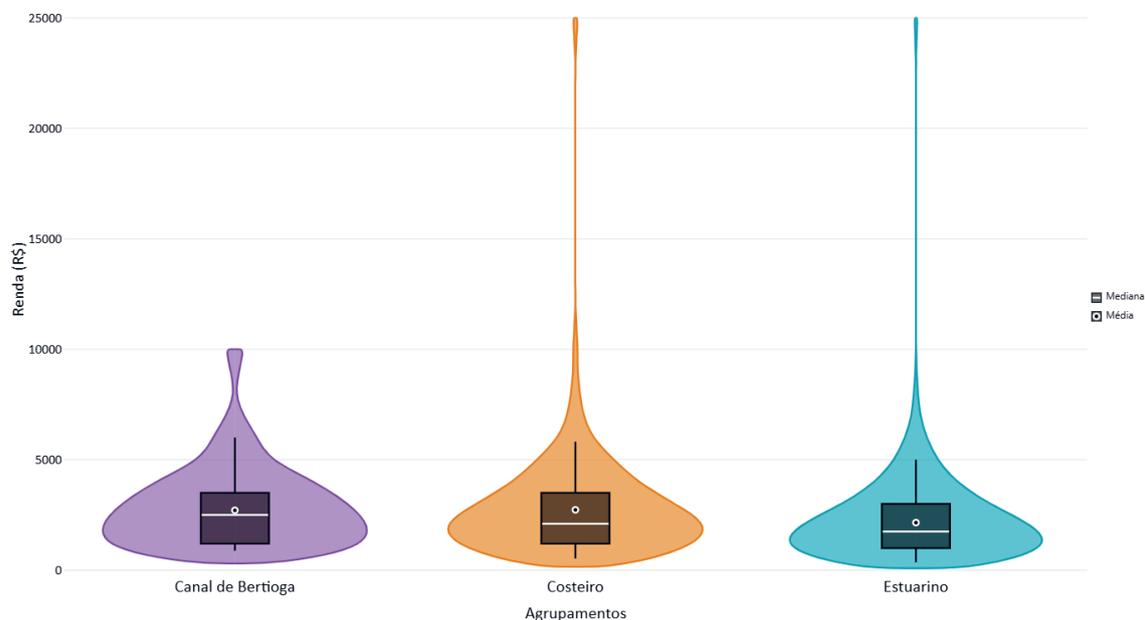


Figura 2-33. Renda dos(as) pescadores(as) da captura e vendedores/atravesadores na safra (por agrupamento)

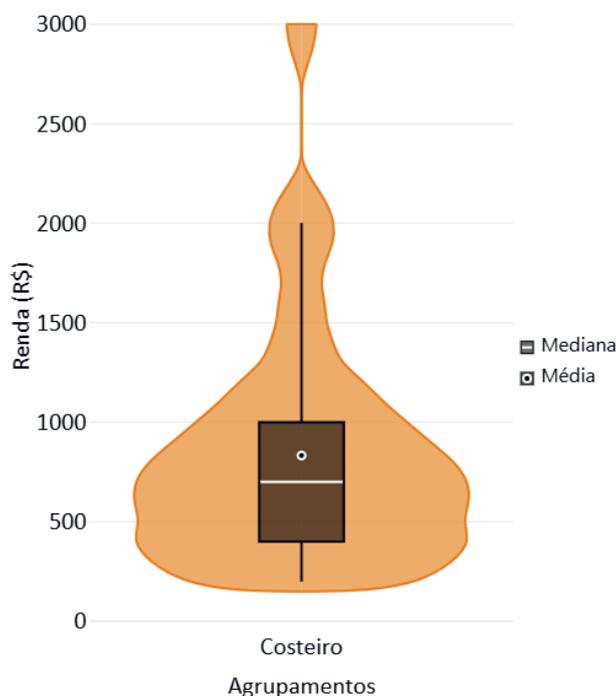


Figura 2-34. Renda dos(as) beneficiadores(as) na safra (por agrupamento)

A oscilação da renda entre os períodos de safra e entressafra evidencia a instabilidade do trabalho pesqueiro no território, reforçando a condição de vulnerabilidade econômica a que estão submetidos(as)

os(as) pescadores(as). A existência de pescadores(as) que chegam a não ter renda alguma na entressafra demonstra a ausência de mecanismos de segurança que garantam a subsistência fora dos períodos produtivos. Embora a renda aumente significativamente na safra, em alguns casos, ainda permanece abaixo de valores que assegurem suficiência financeira, principalmente frente à irregularidade e sazonalidade da atividade. Não deixando de mencionar tamanha diferença na renda dos pescadores(as) de captura quando comparada à renda de beneficiadores(as).

1.1 Síntese por agrupamento – INDIVIDUAL

Os três agrupamentos pesqueiros da Baixada Santista apresentam perfis distintos, que refletem formas diversas de inserção produtiva, organização social e vulnerabilidade econômica. O agrupamento Costeiro se destaca pela diversidade de funções na cadeia do pescado, com forte presença de mulheres no beneficiamento, baixa renda na entressafra e alta dependência da pesca como única fonte de renda. As mulheres tendem a entrar mais tarde e sair mais cedo da pesca. O Estuarino, mais centrado na captura, apresenta maior inserção de mulheres na atividade principal, mas também expressiva dependência de fontes externas de renda, o que revela fragilidades econômicas e maior instabilidade social. A renda na entressafra é inferior a um salário-mínimo, evidenciando instabilidade e desigualdade nos ganhos, especialmente para mulheres. Já no Canal de Bertioga, há predomínio da captura e pouca participação feminina, mas com os melhores indicadores médios de renda e menor impacto da sazonalidade. O agrupamento apresenta a melhor média de renda na safra e entressafra, sugerindo maior estabilidade econômica no ciclo produtivo. Reconhecer essas configurações específicas é essencial para a formulação de políticas públicas sensíveis às desigualdades, à estrutura territorial da pesca artesanal e às diferentes formas de organização do trabalho.



Fotografia: Miriam Lopes

II. Dimensão Familiar

Highlights

- A moradia própria, por posse, é comum em todos os agrupamentos, com destaque ao Estuarino.
- O agrupamento Costeiro conta com diversidade familiar e moradias com fragilidades estruturais.
- O agrupamento Estuarino apresenta núcleo familiar ampliado, maior número de dependentes e presença de menores de idade.
- O agrupamento Canal de Bertioga possui famílias pequenas, dependência mínima e padrão habitacional mais consolidado.

Ao se tratar da dimensão familiar dos(as) pescadores(as), verificou-se que, para a maioria (26,27%), três pessoas compõem a família, seguido de famílias com quatro pessoas (21,95%), até famílias com 10 (0,19%), 11 (0,38%) e 13 (0,19%) pessoas. Logo, observa-se uma predominância de núcleos familiares pequenos. Verificando cada agrupamento separadamente foi possível observar que, para o Costeiro e Canal de Bertioga, a maioria das famílias têm três pessoas (28,38% e 34,69%, respectivamente) e pescadores(as) que não possuem familiares também foram identificados (1,35% e 4,08%, respectivamente). Para o agrupamento Estuarino, a maioria (24,43%) possui quatro pessoas na família. Foi no agrupamento Costeiro que as famílias com 10 e 11 pessoas foram citadas e, no agrupamento Canal de Bertioga, famílias com 13 pessoas (**Figura 2-35**). Tanto a presença de pescadores(as) que vivem sozinhos(as) quanto pescadores(as) com famílias muito grandes pode sinalizar vulnerabilidade. A existência pontual de famílias com 10 a 13 membros, embora rara, pode estar associada à manutenção de arranjos familiares extensos em contextos de tradição ou necessidade.

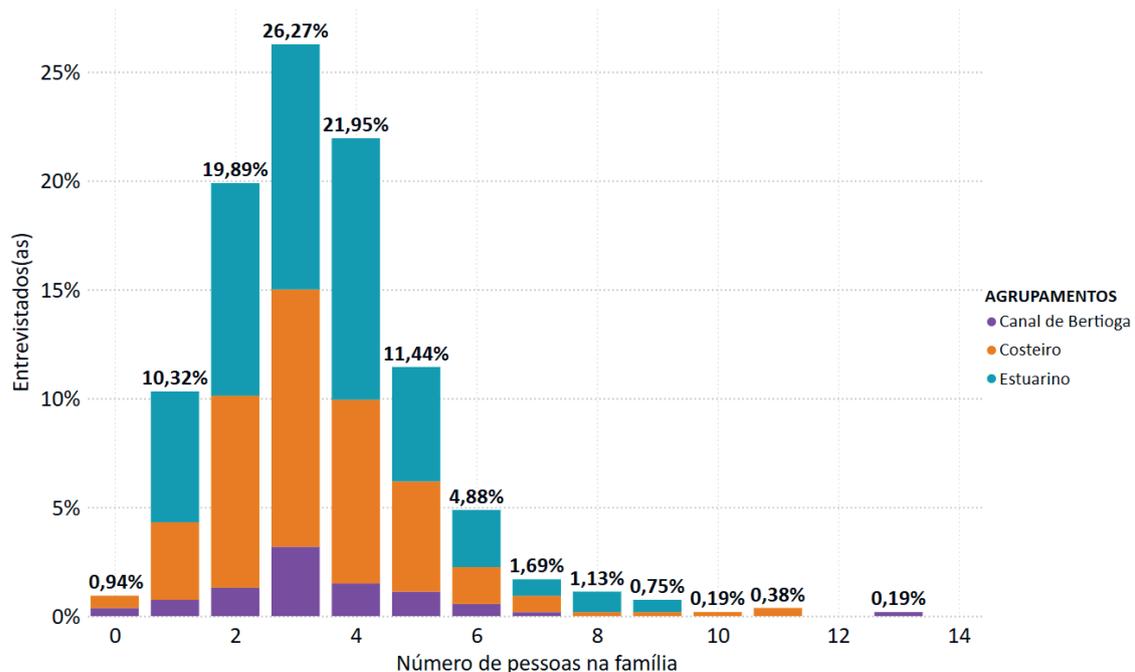


Figura 2-35. Número de pessoas na família dos(as) entrevistados(as) (por agrupamento)

As pessoas que compõem as famílias, mas não possuem renda, são consideradas dependentes, e sua presença permite compreender a dinâmica de distribuição da responsabilidade econômica dentro dos lares. Assim, 26,53% das famílias não possuem dependentes, logo, todos que fazem parte dela contribuem com a renda de alguma forma; 24,63% das famílias possuem dois dependentes e 24% possuem um dependente. No agrupamento Costeiro, a maioria das famílias (29,49%) não possui dependentes, e foram mencionadas famílias com nove dependentes em Rio do Meio e Santa Cruz dos Navegantes (0,92%). No agrupamento Canal de Bertioga, 40,43% das famílias também não possuíam dependentes, e havia família com 12 dependentes em Bertioga (2,13%). Já no agrupamento Estuarino, a maioria (29,38%) possuía famílias com dois dependentes, e o máximo de dependentes citados foi seis dependentes (2,37%), todas em Vila dos Pescadores (**Figura 2-36**). Ainda, 10,88% dos(as) entrevistados(as) não responderam a essa questão. O fato de famílias não possuírem dependentes pode indicar uma maior autonomia financeira entre seus membros; por outro lado, a incidência de famílias com dependentes pode refletir maior carga de sustentação sobre poucos provedores de renda. Casos extremos, como famílias com até 9 ou 12 dependentes, embora raros, revelam situações de que demandam atenção específica em políticas sociais. Essa distribuição desigual de responsabilidades econômicas impacta diretamente a capacidade das famílias em lidar com períodos de baixa renda na entressafra e enfrentar períodos de crise.

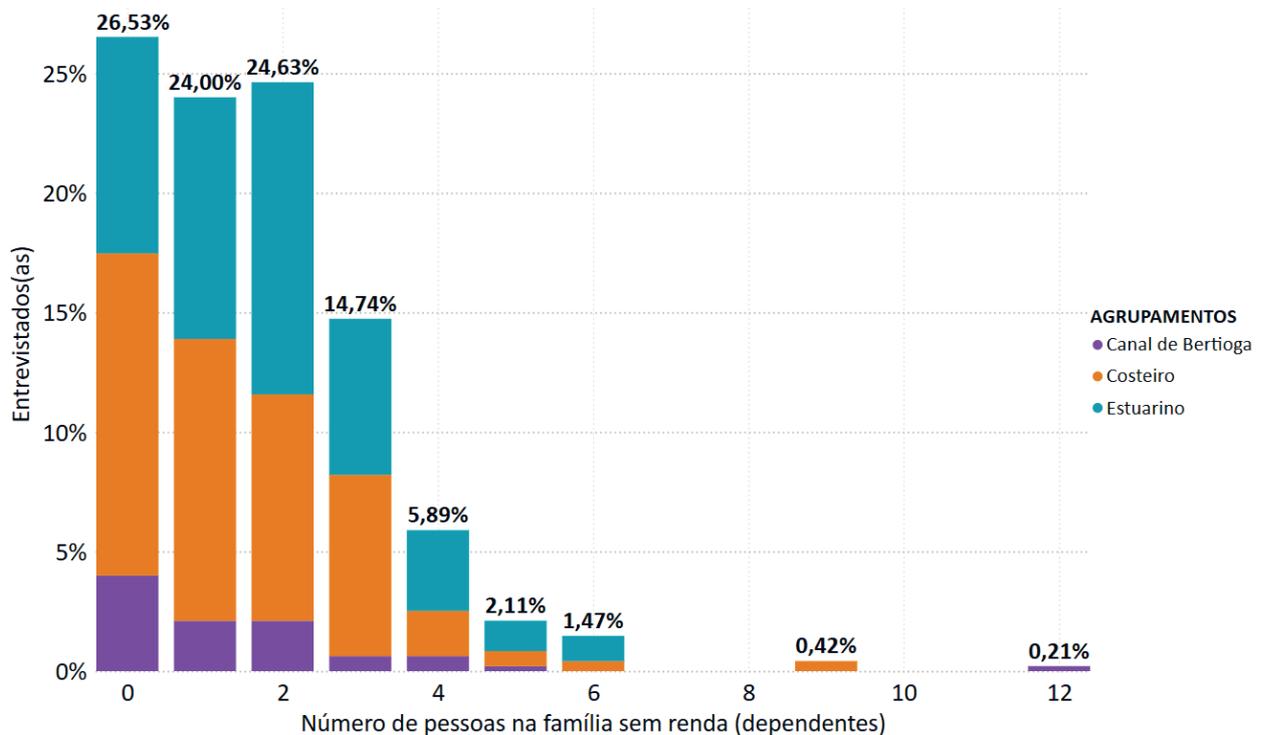


Figura 2-36. Número de pessoas na família sem renda (dependentes) dos(as) entrevistados(as) (por agrupamento)

Dentre os(as) entrevistados(as), 15,2% não responderam quando perguntados sobre a presença de menores de idade na família e, portanto, não foram considerados nos cálculos percentuais seguintes. A maioria dos(as) entrevistados(as) não possui menores na família (36,5%), podendo estar associado ao envelhecimento dos núcleos familiares ou à saída dos jovens dos núcleos pesqueiros. Na sequência, tem-se famílias com um menor (32,74%) e dois menores (18,81%), que configura um padrão mais comum, mas 0,22% dos(as) entrevistados(as) possuíam seis menores na família, e o mesmo percentual possuía nove menores. Considerando os agrupamentos, 42,11% do Costeiro e 55,32% do Canal de Bertioga não possuíam menores, mas, para este último, 2,13% possuíam nove menores na família, sendo uma família localizada em Bertioga. Já para o Estuarino, a maioria (34,69%) possuía um menor de idade (**Figura 2-37**).

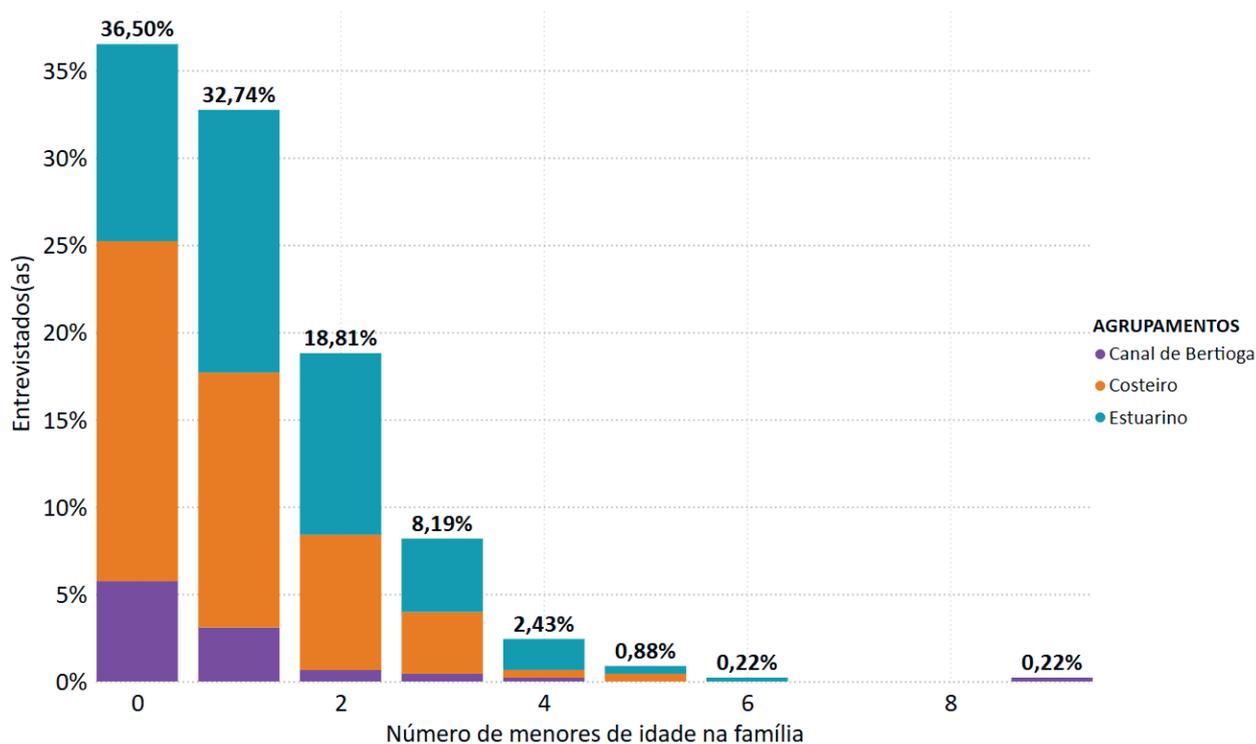


Figura 2-37. Número de menores na família dos(as) entrevistados(as) (por agrupamento)

Ao considerar a moradia dos(as) pescadores(as) entrevistados(as), tem-se que 52,35% eram moradias próprias, adquiridas por posse; 26,64% eram próprias e registradas; 12,38% eram alugadas; 8,33% eram emprestadas de parentes ou outros e 0,19% residiam em seus barcos (**Figura 2-38**). As moradias próprias adquiridas por posse expressam um forte enraizamento nos territórios, mas também expõem uma fragilidade jurídica decorrente da falta de regularização fundiária. A posse, nesse contexto, refere-se à ocupação prolongada e contínua de um imóvel sem o título formal de propriedade registrado em cartório. Embora assegure certo reconhecimento social e até legal (em alguns casos via usucapião), não garante automaticamente os direitos plenos de propriedade, dificultando o acesso a crédito e a programas de habitação.

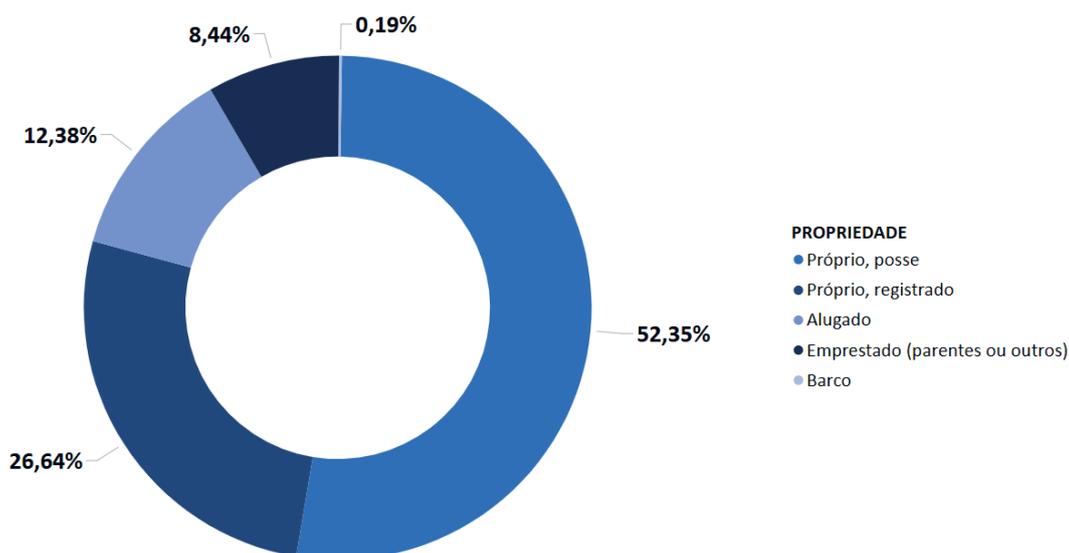
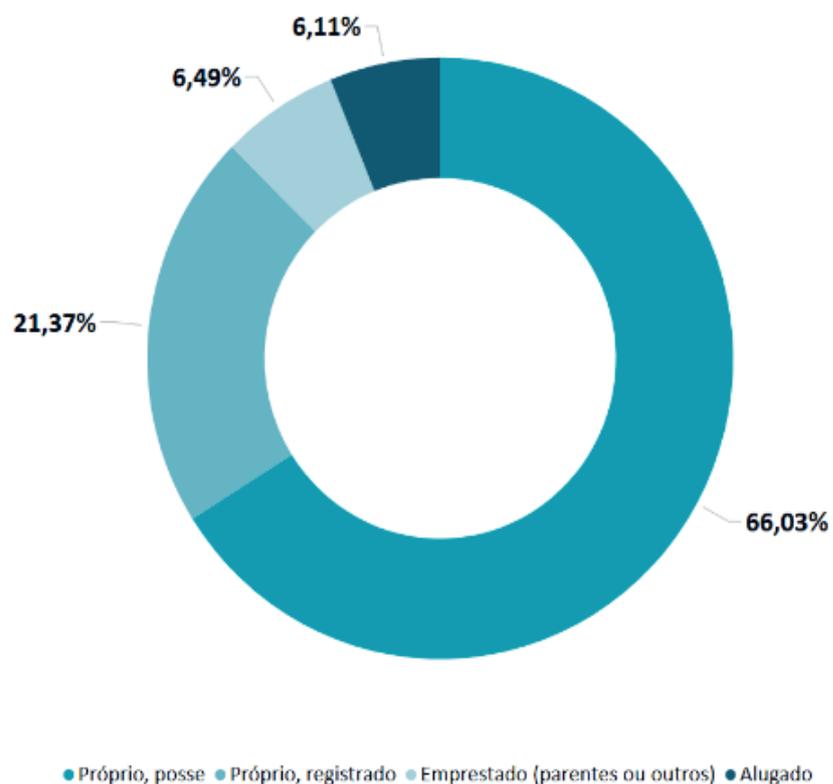
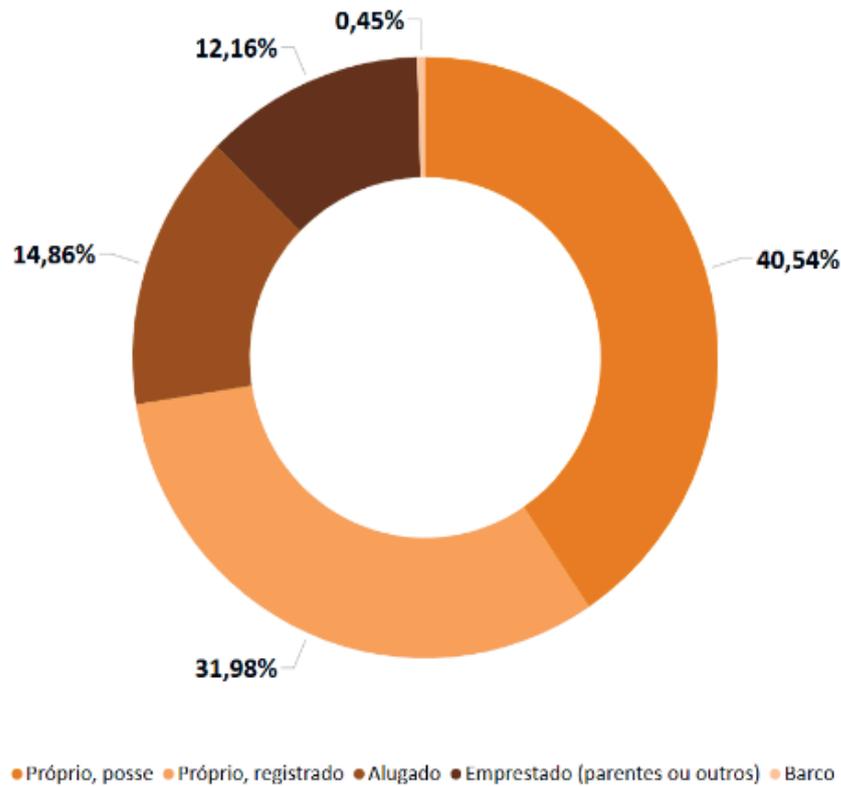


Figura 2-38. Moradia dos(as) entrevistados(as) por categoria de propriedade (%)

Quando analisado separadamente cada agrupamento, verificou-se que o Costeiro tinha 40,54% de moradias próprias adquiridas por posse, sendo o maior percentual – o pescador que residia no barco pertencia a esse agrupamento, no núcleo pesqueiro de Rio do Meio. Para o agrupamento Estuarino, a maioria (66,03%) eram moradias próprias adquiridas por posse, sendo o agrupamento de maior índice de posse. A maioria do Canal de Bertioga eram moradias alugadas (34,69%), seguida de próprias por posse (32,65%) e própria registrada (30,61%) (**Figura 2-39**); este agrupamento apresenta um padrão distinto dos demais, sugerindo maior instabilidade territorial e vulnerabilidade habitacional.



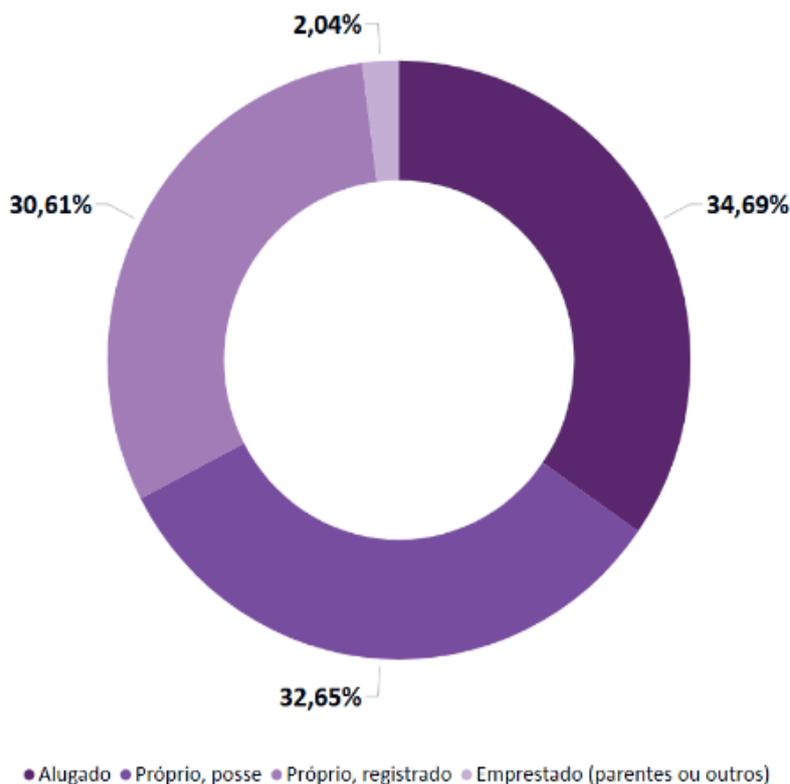


Figura 2-39. Moradia dos(as) entrevistados(as) por categoria de propriedade e por agrupamento (%)

A respeito do tipo de material das moradias dos(as) entrevistados(as) constatou-se que a grande maioria possuía casa de alvenaria (80,98%). No entanto, essa aparente uniformidade pode esconder desigualdades internas significativas. Havia, ainda, casas de madeira (10,55%), palafitas (6,03%), mistas (2,26%) e o barco já mencionado anteriormente (0,19%) no agrupamento Costeiro. Os três agrupamentos, analisados de forma individual, possuem em sua maioria as casas de alvenaria, sendo 78,83% no Costeiro, 80,38% no Estuarino e 93,88% no Canal de Bertioga (**Figura 2-40**). Nos núcleos pesqueiros Canto do Forte e Guaiúba, ambos do agrupamento Costeiro, só foram identificadas casas de alvenaria (100%). Em Santa Cruz dos Navegantes, também pertencente ao agrupamento Costeiro, mesmo a maioria das casas sendo de alvenaria (75,38%), as palafitas representam 13,08%, sendo o maior número de residências desse material, considerando todos os núcleos pesqueiros. As palafitas, habitações de materiais improvisados e escoradas por estacas de madeira sobre cursos d'água, indicam precariedade estrutural, exposição a riscos ambientais e ausência de infraestrutura básica (**Figura 2-41**). Grecco (2024), estudando aglomerados de palafitas em todo o país, encontrou crescimento acentuado em palafitas de São Vicente (SP), Guarujá (SP) e Rio de Janeiro (RJ), concluindo que os aglomerados de palafitas da região Sudeste apresentam alto crescimento e tendência elevada de produção de lixo. Neste cenário, o lixo termina sendo jogado na água e afeta tanto a saúde dos moradores quanto a pesca, sendo uma das queixas dos pescadores da área estuarina, registradas por Fagundes et al. (2013).

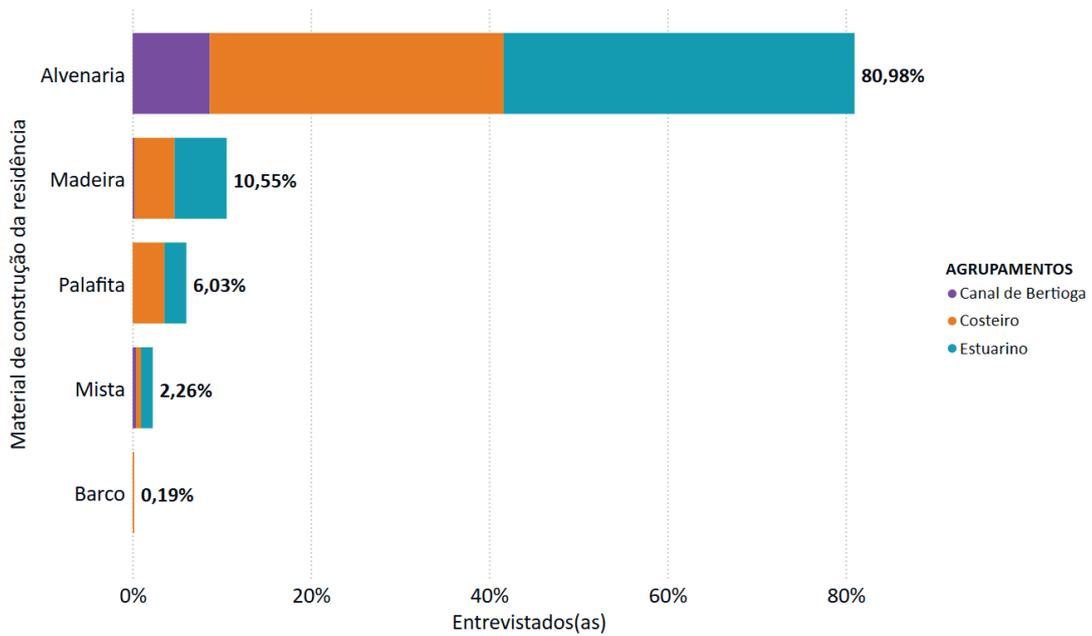
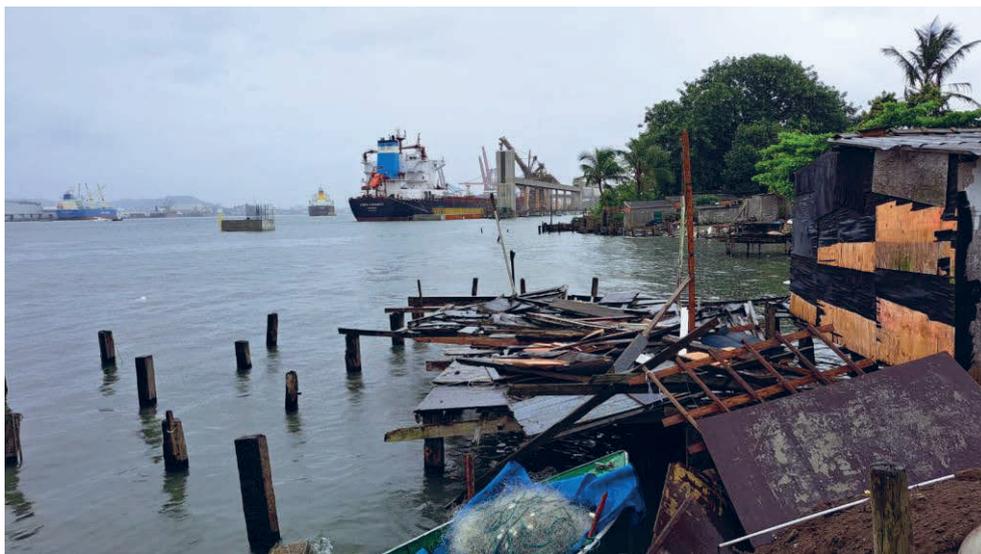


Figura 2-40. Moradia dos(as) entrevistados(as) por tipos de materiais (%)



Fotografia: Miriam Lopes

Figura 2-41. Palafitas no núcleo pesqueiro Conceiçãozinha

II.1. Síntese por agrupamento – FAMILIAR

Os agrupamentos pesqueiros apresentam perfis familiares distintos que refletem suas realidades sociais e econômicas. O agrupamento Costeiro combina diversidade estrutural e contrastes, e, embora predominem famílias com três pessoas e sem dependentes, também há casos extremos, como pescadores(as) que vivem sozinhos(as) ou em famílias com até nove dependentes, além de apresentar significativa presença de moradias precárias, como palafitas. O Estuarino expressa um perfil com famílias ligeiramente maiores, maior presença de dependentes e de menores, revelando uma possível sobrecarga econômica. O Canal de Bertioga apresenta o perfil mais reduzido e, em alguns aspectos, mais estável, com famílias pequenas, baixa incidência de dependentes e menores, e melhor padrão construtivo das moradias, embora a maioria more de aluguel. Esses perfis apontam para desigualdades territoriais que devem ser consideradas em políticas de habitação, assistência social e continuidade sociocultural dos núcleos pesqueiros.

III. Dimensão Comunitária

Highlights

- O agrupamento Costeiro conta com infraestrutura parcial, com contrastes visíveis entre acesso social e estruturas produtivas.
- O agrupamento Estuarino apresenta uma estrutura produtiva um pouco mais robusta em um território com carências sociais evidentes.
- O Canal de Bertioga possui infraestrutura urbana pontual, mas com fortes lacunas sociais e produtivas.

As condições de infraestrutura e acesso a serviços públicos essenciais influenciam diretamente a qualidade de vida, a permanência no território e a sustentabilidade das atividades econômicas na pesca. A análise de dados pertencentes à dimensão comunitária permite compreender o grau de vulnerabilidade social enfrentado pelos núcleos pesqueiros.

O acesso à rede elétrica, por exemplo, em sua maioria foi regular (72,37%), proveniente da rede de abastecimento local, mas 27,07% dos(as) entrevistados(as) possuem o acesso irregular. Existia ainda 0,38% que não possuía acesso à rede elétrica e 0,19% cuja moradia era o barco. Olhando para os três agrupamentos, é possível visualizar a predominância do acesso regular à rede – Costeiro (69,37%), Estuarino (72,41%) e Canal de Bertioga (85,71%). No Canal de Bertioga não foi encontrado quem não tivesse acesso à rede elétrica (**Figura 2-42**).

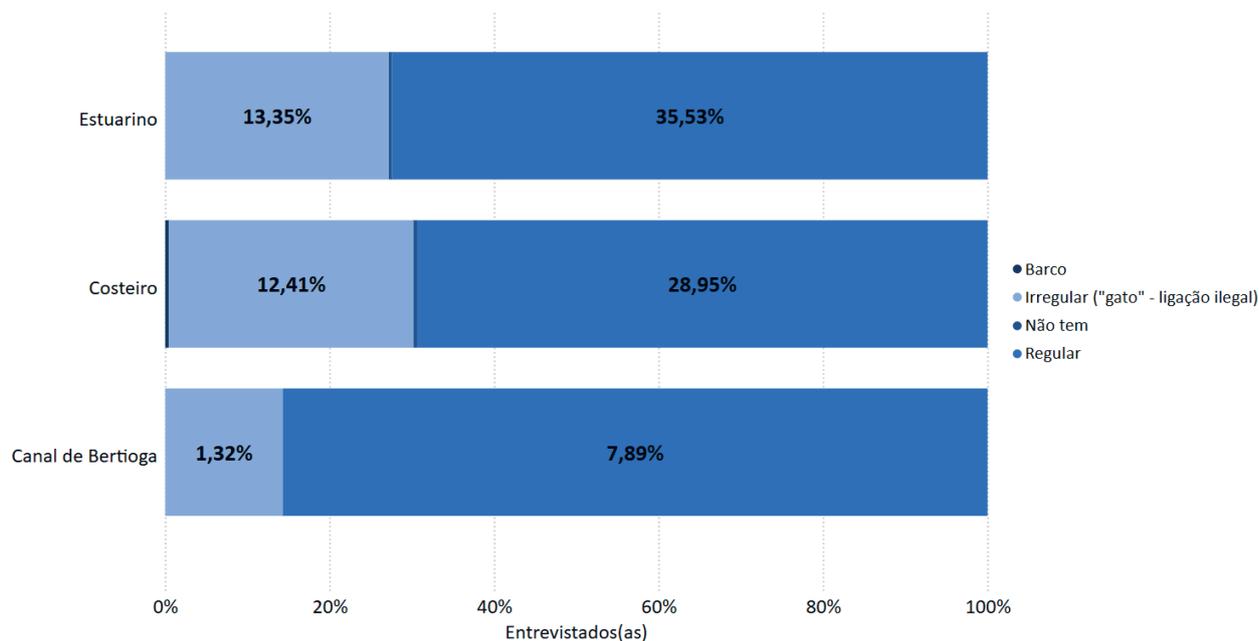


Figura 2-42. Proporção de entrevistados(as) com acesso à rede elétrica

O acesso regular à rede de água também apresentou predominância, fornecida pela rede pública (Sabesp) (69,74%), seguida da rede irregular (17,86%), poço ou nascente (12,22%) e a adquirida pela “residência barco”. O percentual dos(as) que têm acesso regular à rede de água é consideravelmente inferior à média do estado de São Paulo, que, segundo o Censo de 2022 do IBGE, é de 95,74% (IBGE, 2023). Os agrupamentos Costeiro e Estuarino tinham a maioria dos(as) entrevistados(as) com acesso à rede

pública de água (61,99% e 77,86%, respectivamente) seguidos pelo acesso irregular (28,05% e 11,45%, respectivamente). No agrupamento Canal de Bertioiga foi identificado que a maioria tinha acesso à rede pública de abastecimento de água (61,22%), seguido pelo uso de poço ou nascente (32,65%), e só depois o acesso irregular (6,12%) (**Figura 2-43**). A presença de fontes irregulares aponta para riscos à saúde, fragilidade sanitária e exclusão de políticas públicas essenciais.

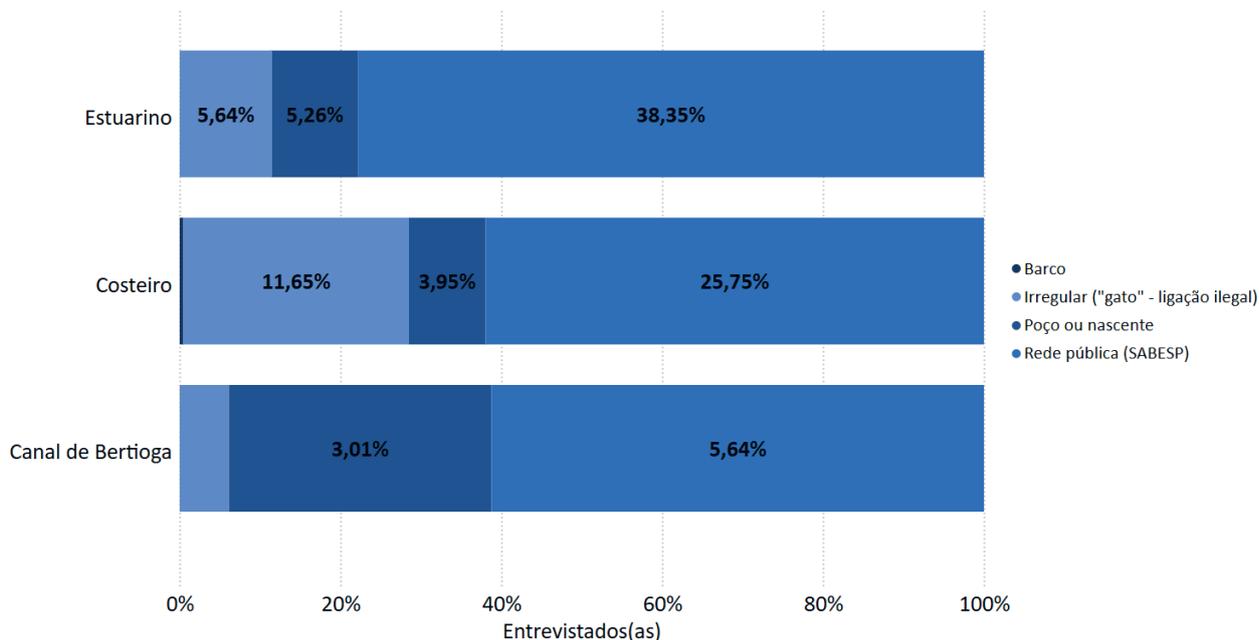


Figura 2-43. Proporção de entrevistados(as) com acesso à rede de água

A coleta de resíduos (lixo) no território pesqueiro revela avanços importantes, mas ainda aquém dos índices observados no estado de São Paulo. Enquanto o Censo de 2022 do IBGE aponta que 99,01% dos domicílios paulistas são atendidos por coleta de lixo (IBGE, 2023), entre os(as) entrevistados(as), esse número é de 93,31%, mas ainda houve pessoas que raramente (2,68%) eram atendidas pela coleta e até as que nunca tiveram acesso a este serviço (4,02%), que é um problema visto no cenário da pesca (Guerrato & Gonçalves, 2023; Mendes, 2023; Scagnolatto, 2024). Todos(as) os(as) residentes do agrupamento Canal de Bertioiga eram atendidos regularmente pelo serviço de coleta de resíduos. No agrupamento Costeiro, a grande maioria (97,72%) possuía atendimento regular, 1,37% nunca haviam tido coleta de resíduos e 0,91% tinham raramente tal coleta. No agrupamento Estuarino, 88,24% tinham seus resíduos coletados regularmente, 7,06% nunca e 4,71% raramente (**Figura 2-44**). Ainda que na maioria do território haja coleta regular, é preciso ponderar sobre a dificuldade de acesso aos pontos de coleta, especialmente nas palafitas. Além dos números, é preciso considerar que, mesmo onde a coleta ocorre, pode existir limitação para acessar os pontos de coleta, sobretudo em áreas como favelas e palafitas. Isso compromete a efetividade do serviço e contribui para riscos sanitários e degradação ambiental.

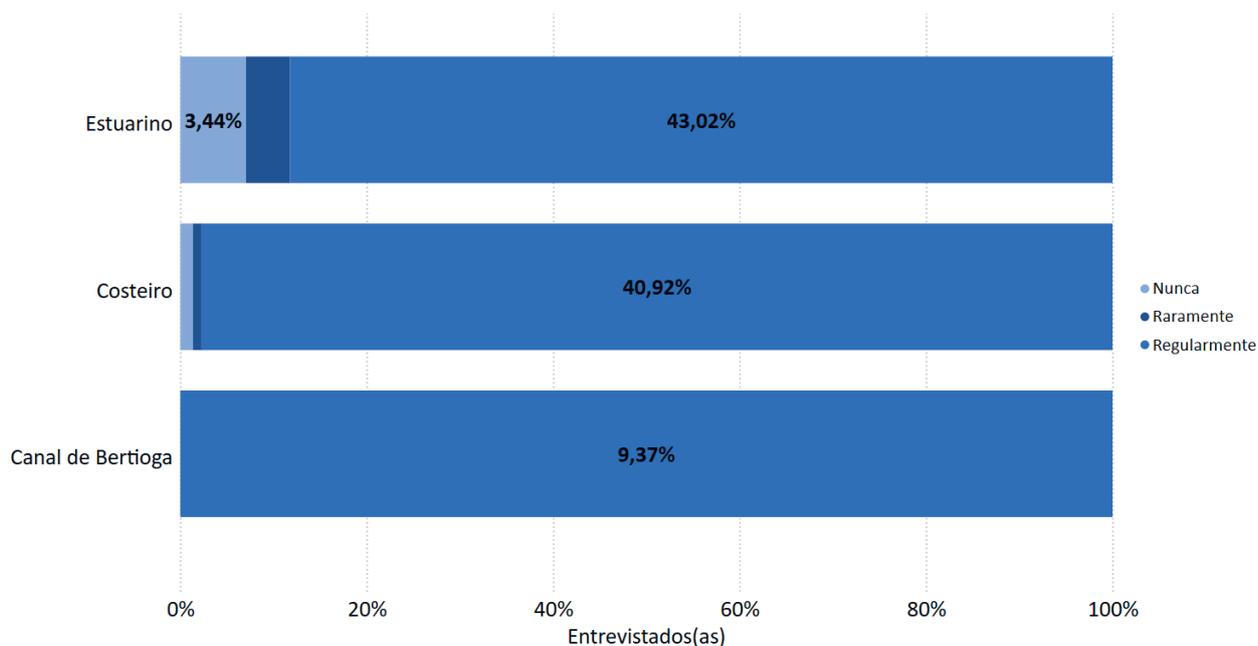


Figura 2-44. Proporção de entrevistados(as) atendidos pela coleta de resíduos

O controle de pragas, como insetos e roedores, é um indicador direto da qualidade ambiental e das condições sanitárias do território pesqueiro. Embora 62,15% dos(as) entrevistados(as) relatem ter acesso regular a esse serviço, uma parcela significativa (31,26%) afirma recebê-lo raramente, enquanto 6,59% nunca tiveram qualquer tipo de controle. Analisando os agrupamentos, o padrão se repete, sendo o Costeiro com o maior percentual de entrevistados(as) mencionando ter o controle de pragas regularmente (**Figura 2-45**).

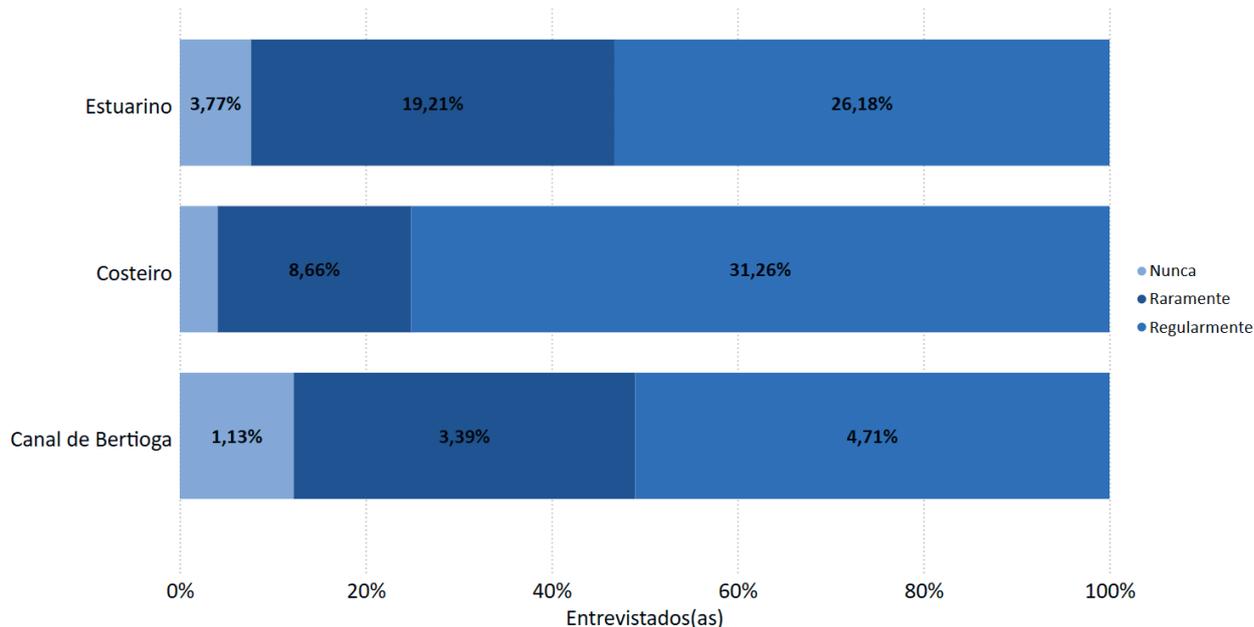


Figura 2-45. Proporção de entrevistados(as) atendidos pelo controle de pragas

As condições de moradia e acesso a bens e serviços básicos refletem as falhas estruturais das comunidades pesqueiras, realidade que se repete em outros territórios onde predominam habitações simples e dificuldades no acesso à água potável e saneamento (Rabelo et al., 2017).

O acesso aos serviços de saúde é uma das garantias da dignidade e do bem-estar social, inclusive das populações que muitas vezes enfrentam limitações estruturais e geográficas. Em relação ao acesso à Unidade Básica de Saúde (UBS), os dados indicam que 78,26% dos(as) entrevistados(as) declararam ter UBS no seu núcleo pesqueiro, enquanto 12,48% tinham a UBS, porém com dificuldade de acesso, e 9,26% afirmaram não contar com esse atendimento onde residem. Nos três agrupamentos, separadamente, a maioria possui UBS em seu núcleo – Costeiro 79,64%, Estuarino 81,54% e Canal de Bertioga 54,17%. Nos agrupamentos Costeiro e Canal de Bertioga havia mais pessoas sem acesso à UBS do que apenas com dificuldade ao acesso, especialmente no Canal de Bertioga, em que 39,58% dos(as) entrevistados(as) disseram não ter UBS em seu núcleo pesqueiro. No agrupamento Estuarino, em seguida aos(as) que tinham UBS em seu núcleo, 15,77% tinham UBS, mas com dificuldade de acesso, e 2,69% não tinham UBS (**Figura 2-46**).

Em relação aos núcleos pesqueiros, na Praia de Góes (agrupamento Costeiro), 100% dos(as) entrevistados(as) disseram não ter acesso à UBS, e os moradores relataram que sofrem com a falta de estrutura, pois não existem postos médicos ou farmácias. Uma vez ao mês, um profissional de saúde vai até a comunidade, mas isso depende do tempo e da condição das marés. Em Sítio Cachoeira (agrupamento Canal de Bertioga), o percentual dos(as) que responderam *não* ter acesso foi de 75%; nos demais núcleos, o maior percentual foi de quem respondeu *sim*.

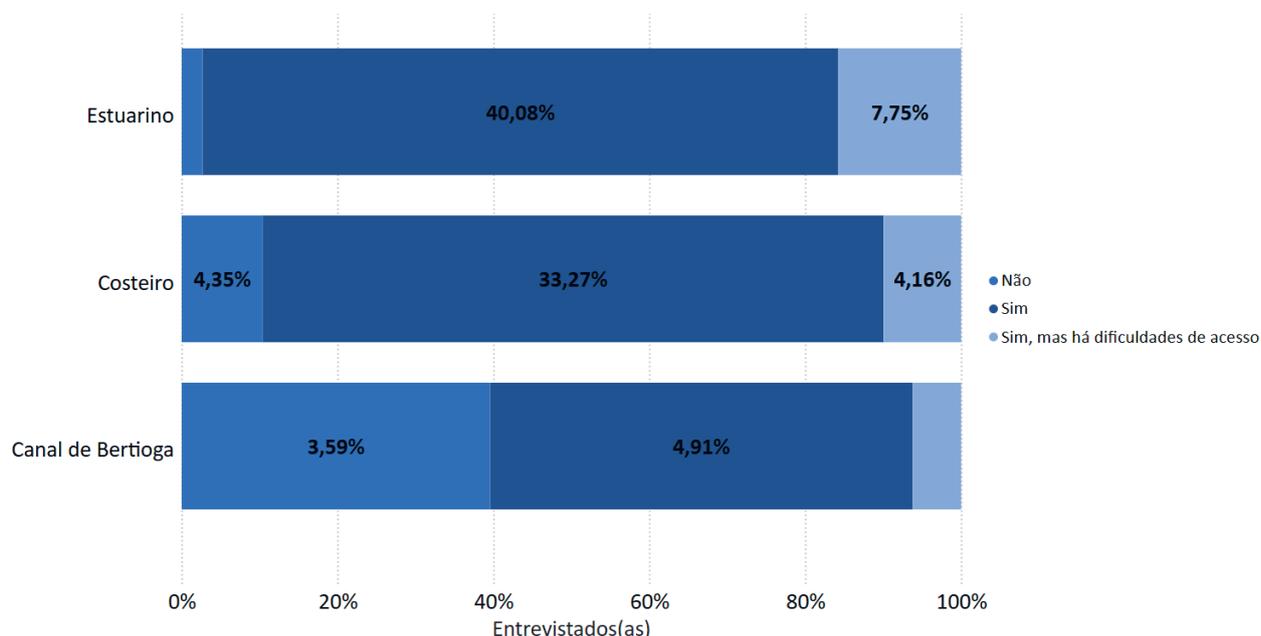


Figura 2-46. Proporção de entrevistados(as) com acesso à UBS

O acesso ao transporte público no território pesqueiro apresenta-se como uma infraestrutura disponível, mas com limitações de qualidade e funcionalidade. Dos(as) entrevistados(as), 65,84% disseram ter acesso ao transporte público; 31,12% tinham acesso, porém com problemas relacionados ao alto custo, precariedade, escassez de horários, entre outras questões, e 3,04% não tinham acesso a este serviço. O agrupamento Costeiro compreendeu 82,65% de pessoas com acesso ao transporte; 12,33% tinham acesso, mas com problemas, e 5,02% sem acesso. No agrupamento Estuarino, houve proporção próxima entre os que responderam ter acesso (50,97%) e os que teriam o acesso, mas com problemas (47,88%). Uma minoria (1,16%) não possuía o acesso ao transporte público. Já para o agrupamento Canal de Bertioga, 69,39% dos(as) entrevistados(as) tinham acesso ao transporte público; 26,53% tinham acesso, mas com problemas, e 4,08% sem acesso ao transporte público (**Figura 2-47**).

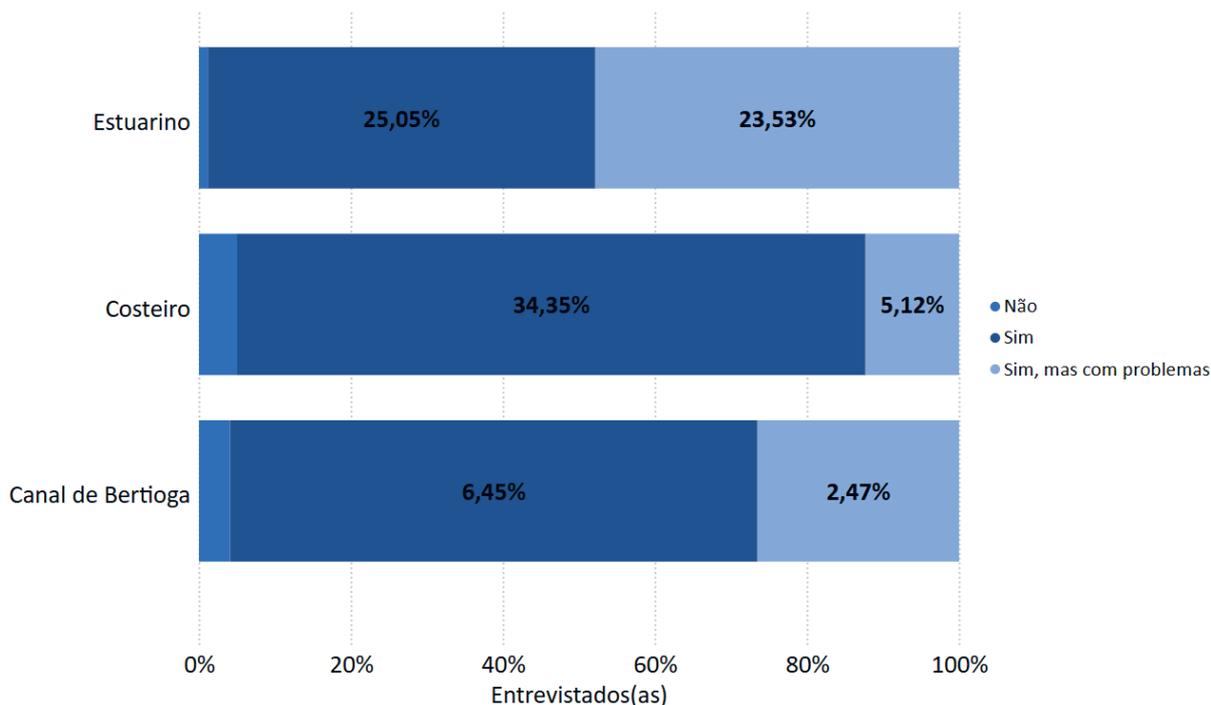


Figura 2-47. Proporção de entrevistados(as) com acesso ao transporte público

Outros serviços públicos, como creche e escola pública para os filhos e acesso à internet, revelam-se como aspectos fundamentais da infraestrutura social que apoia a permanência das famílias nos territórios pesqueiros, mas 11,82% dos(as) entrevistados(as) não responderam aos questionamentos, com isso estão excluídos dos percentuais a seguir sobre o tema. A maioria (40%) dos(as) entrevistados(as) contavam com os três serviços, de creche e escola pública para os filhos e acesso à internet, mas 10% não possuíam acesso à internet, 37% não contavam com creche para seus filhos e 27% não contavam com escola pública para seus filhos (**Figura 2-48**).

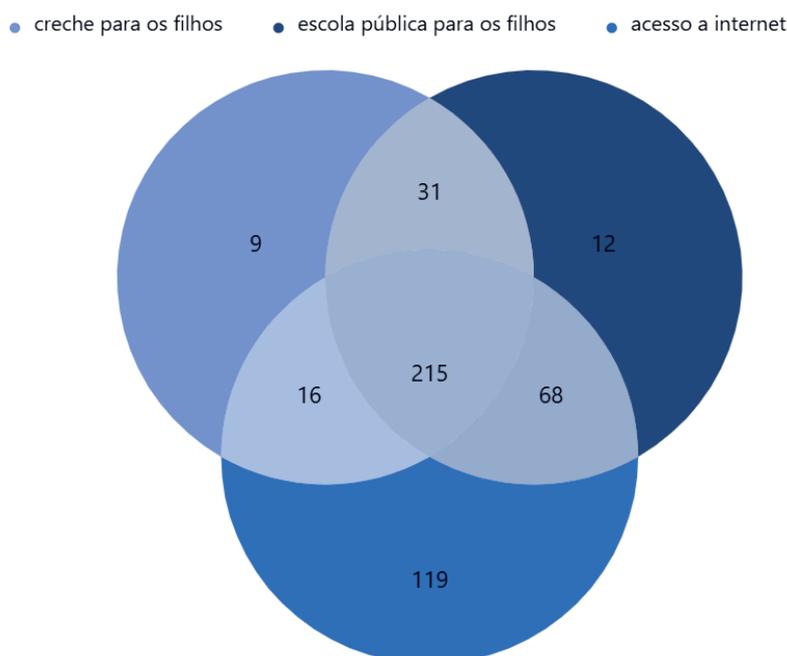


Figura 2-48. Proporção de entrevistados(as) com acesso a outros serviços públicos

No agrupamento Costeiro, 56% dos(as) entrevistado(as) tinham acesso aos três serviços; 82% possuíam internet; 72% tinham acesso à escola pública e 65% tinham acesso à creche para seus filhos (**Figura 2-49**). A Praia de Góes foi o único núcleo pesqueiro em que todos(as) os(as) entrevistados(as) responderam ter apenas acesso à internet, visto que este núcleo não conta com escolas ou creches.

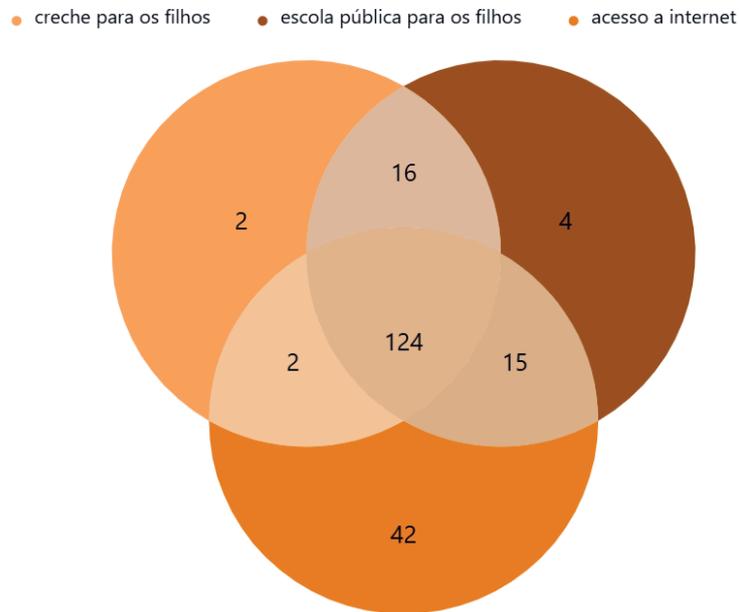


Figura 2-49. Número de entrevistados(as) com acesso a outros serviços públicos (agrupamento Costeiro)

O agrupamento Estuarino contou com o menor percentual de entrevistados(as) com acesso aos três serviços (27%) – acesso à internet, creche e escola pública para os filhos; 74% com acesso à internet, 55% com acesso à escola pública para os filhos; e 41% com acesso à creche (**Figura 2-50**).

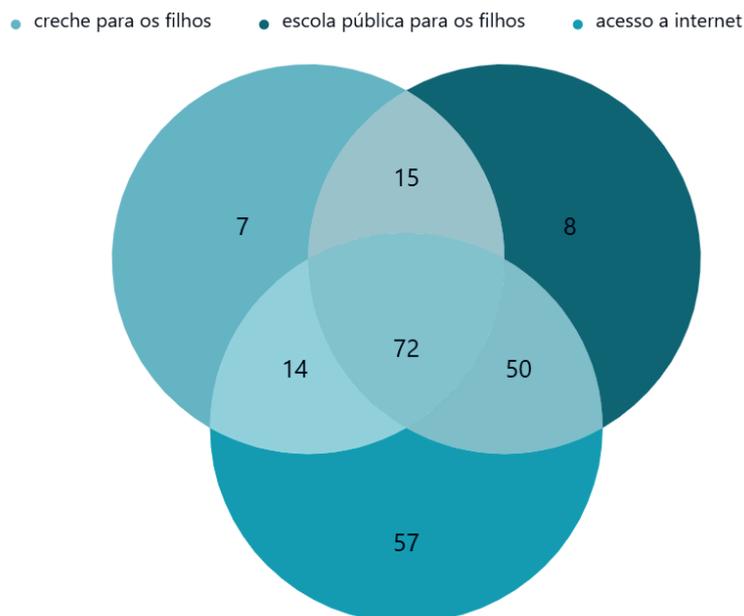


Figura 2-50. Número de entrevistados(as) com acesso a outros serviços públicos (agrupamento Estuarino)

No Canal de Bertioga, o percentual de pessoas apenas com acesso à internet (41%), mas sem acesso à creche e escola pública, é maior do que os que têm acesso aos três serviços (39%), 6% possuíam acesso à internet e escola pública e nenhum entrevistado(a) possuía acesso apenas creche ou apenas à escola pública, ou, ainda, aos dois serviços (**Figura 2-51**).

● creche para os filhos ● escola pública para os filhos ● acesso a internet

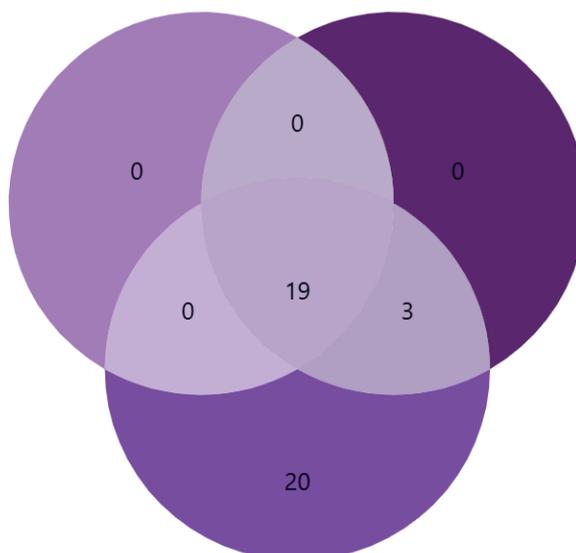


Figura 2-51. Proporção de entrevistados(as) com acesso a outros serviços públicos (agrupamento Canal de Bertioga)

Para além das infraestruturas sociais, considera-se essencial ampliar a análise para a infraestrutura diretamente relacionada à atividade pesqueira artesanal, compreendendo desde os espaços de embarque e desembarque, estruturas de reparo de embarcações e petrechos, abastecimento de óleo diesel e os serviços de fabricação e comercialização de gelo, até espaços adequados para o beneficiamento, armazenamento e comercialização do pescado, que determinam a qualidade do produto final e a valorização da produção local.



Fotografia: Milham Lopes

III.1. Infraestrutura de Embarque e Desembarque

De modo geral, as estruturas voltadas à pesca artesanal são simples, refletindo a relação com as necessidades básicas da atividade econômica da pesca. Entre elas, destacam-se as estruturas de *embarque e desembarque*, que exercem um importante papel na rotina dos(as) pescadores(as) e na logística da cadeia produtiva.

As estruturas de *embarque e desembarque* representam um dos principais elementos da infraestrutura pesqueira. A presença — ou ausência — dessas estruturas impacta diretamente a rotina dos(as) pescadores(as), influenciando desde o tempo gasto nas atividades até a qualidade do produto final. O objetivo desta parte do levantamento foi identificar portinhos, trapiches, rampas e estaleiros, variando de pequenos pontos de acesso à água até estruturas de maior porte.

A maioria, 70,65% das estruturas identificadas na área pesquisada, são de *embarque e desembarque* (**Figura 2-52**), compreendendo: os píeres, que são estruturas fixas que facilitam o atracamento das embarcações e o acesso à terra firme; as rampas, que são superfícies inclinadas usadas para puxar ou sair com as embarcações, podendo ser pavimentadas – de concreto ou outro material resistente – e não pavimentadas – sem revestimento, às vezes sendo feitas em solo batido ou areia compactada. As últimas têm menor durabilidade, mas cumprem a mesma função das rampas pavimentadas. Há, ainda, pontos de embarque e desembarque, que são locais informais apenas para chegar à terra firme com as embarcações e pescado, um simples acesso à água; cantos de barcos, que são os espaços à beira d'água onde as embarcações ficam atracadas, podendo ser a própria praia; e as salgas, que são uma particularidade de alguns núcleos pesqueiros, que são pequenos empreendimentos para beneficiamento e comercialização voltados principalmente para o camarão-sete-barbas, em que as embarcações chegam diretamente pelo rio para a descarga do produto.



Figura 2-52. Adensamento das estruturas de apoio do tipo *embarque e desembarque*

De maneira geral, mais píeres foram identificados (18), sendo 12 deles só no agrupamento Estuarino. No agrupamento Costeiro foram identificadas as salgas (8), sendo o único agrupamento com essa estrutura relatada como de *embarque e desembarque*. As salgas estão localizadas no núcleo pesqueiro de Rio do Meio, onde a atividade de pesca é voltada para o arrasto de camarão e as embarcações chegam até elas diretamente pelo rio. Salgas são unidades de beneficiamento e comercialização voltadas principalmente ao camarão-sete-barbas *Xiphopenaeus kroyeri*, não havendo, neste núcleo pesqueiro, nenhuma outra estrutura para o *embarque e desembarque*. No agrupamento Canal de Bertioga predominaram as rampas não pavimentadas (6), próximas às moradias. O agrupamento Costeiro foi o único em que foram identificados cantos dos barcos, com maior frequência nas praias utilizadas para embarcar, desembarcar e alocar as embarcações (**Figura 2-53**).

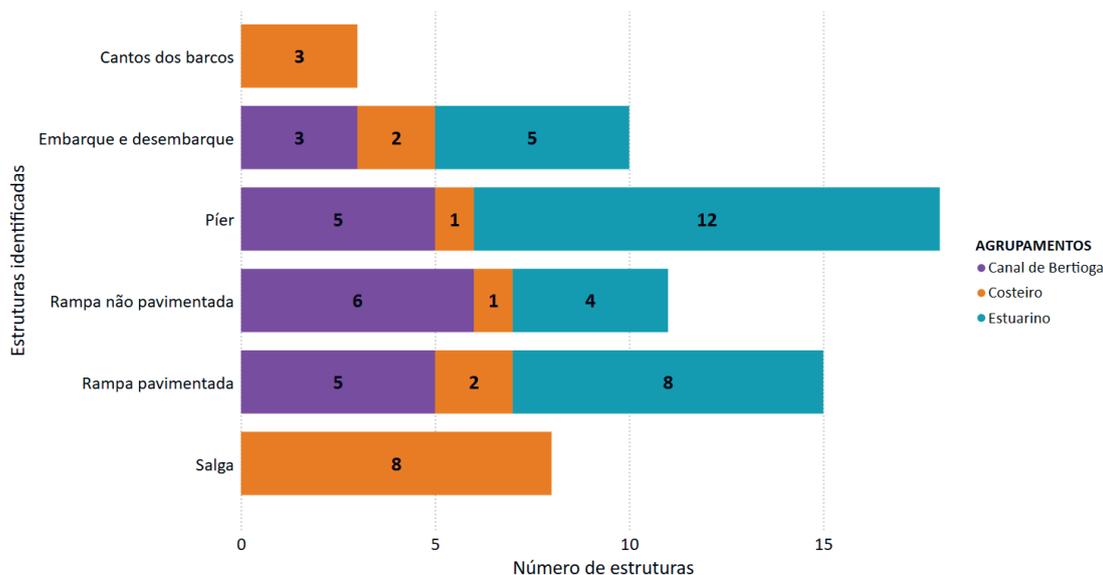


Figura 2-53. Número de estruturas de apoio do tipo *embarque e desembarque* por agrupamento

O núcleo pesqueiro Sítio Cachoeira, pertencente ao agrupamento Canal de Bertioga, é o que possui maior número de estruturas de *embarque e desembarque* (12); muitas delas estão localizadas nos quintais dos(as) pescadores(as), que utilizam esses espaços para a atividade, seguido pelo núcleo pesqueiro de Rio do Meio (8) (agrupamento Costeiro), onde se encontra a particularidade das salgas (**Figura 2-54**), e pela Vila dos Pescadores (8) (agrupamento Estuarino). Já nos núcleos pesqueiros Praia do Góes, Canto do Forte e Astúrias (**Figura 2-55**), todos do agrupamento Costeiro só possuem uma (1) estrutura de *embarque e desembarque*, que abrange a praia. Em Caruara (**Figura 2-56**) (agrupamento Canal de Bertioga), também identificou-se apenas uma estrutura de *embarque e desembarque*, uma rampa pavimentada que é utilizada por todas as embarcações do núcleo pesqueiro (**Figura 2-57**).

Fotografia: Miriam Lopes



Figura 2-54. Embarcações atracadas em ponto de *embarque e desembarque* (salga) no Rio do Meio



Fotografia: Miriam Lopes

Figura 2-55. Ponto de *embarque e desembarque* na praia nos núcleos pesqueiros de Praia do Góes, Astúrias (à esquerda) e Canto do Forte (à direita)



Fotografia: Miriam Lopes

Figura 2-56. Rampa pavimentada de *embarque e desembarque* em Caruara

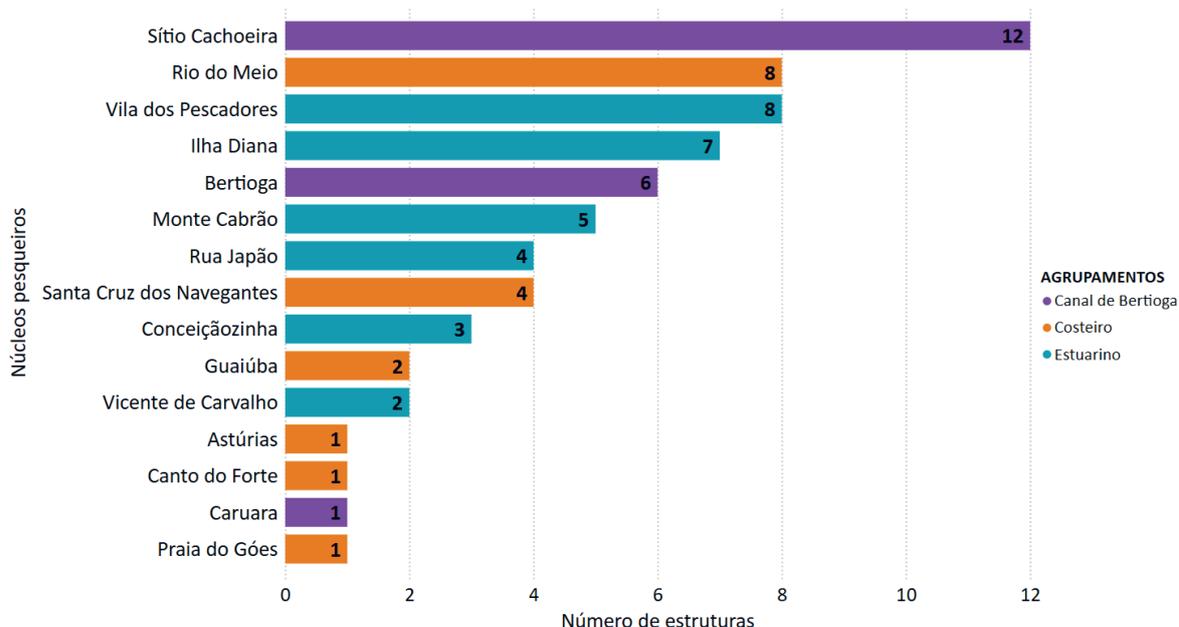


Figura 2-57. Número de estruturas de apoio do tipo *embarque e desembarque* por núcleo pesqueiro

III.II. Infraestrutura de Reparo e Manutenção de Embarcações e Petrechos

Outro tipo de infraestrutura identificada é aquela destinada ao *reparo e à manutenção de embarcações e petrechos*, considerada muito importante para a continuidade e segurança da atividade pesqueira artesanal. Buscou-se identificar estaleiros, oficinas mecânicas e outros espaços destinados à manutenção da frota pesqueira e seus petrechos. No entanto, nos agrupamentos Costeiro e Canal de Bertioga não foram identificadas estruturas desse tipo; observou-se apenas uma (1) estrutura no agrupamento Estuarino, em Ilha Diana, representando 1,09% das estruturas identificadas. Trata-se de um local coletivo de manutenção de barcos, o que sugere que os(as) demais pescadores(as) da área de estudo devem realizar os reparos e manutenções de forma individual em suas residências, sem uma estrutura preparada para tal ação (**Figura 2-58**).

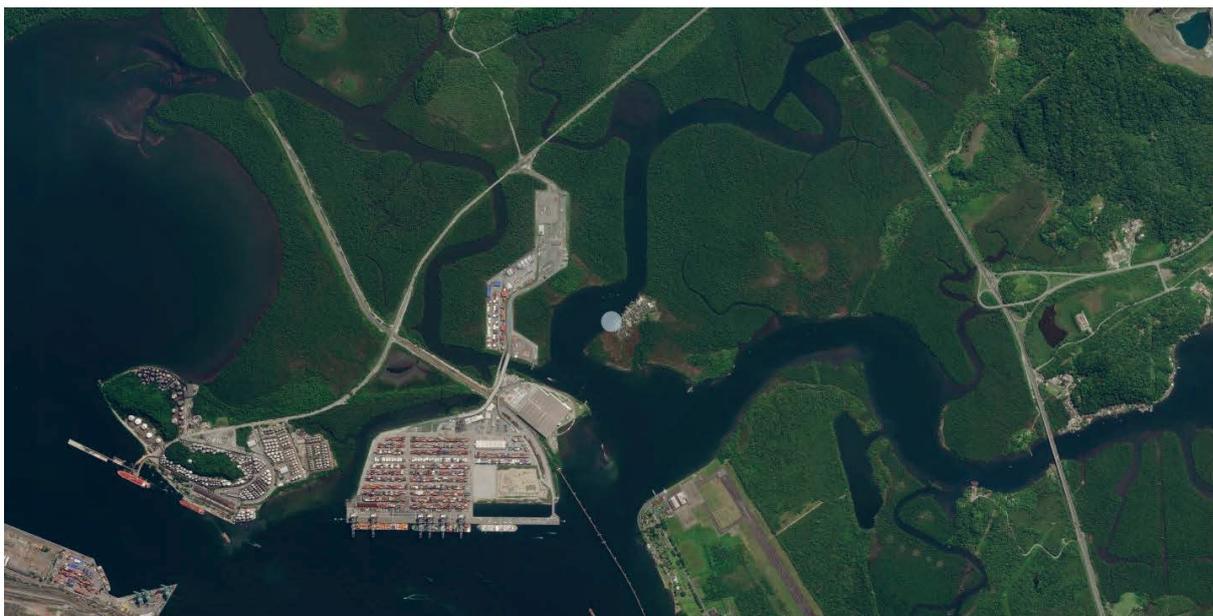


Figura 2-58. Ocorrência de uma estrutura de apoio do tipo *reparo e manutenção de embarcação e petrecho* no núcleo pesqueiro da Ilha Diana

III.III. Infraestrutura de Abastecimento de Óleo Diesel

A disponibilidade de infraestrutura para *abastecimento de óleo diesel* é um fator importante, visto que as embarcações motorizadas dependem desse insumo para operar. Buscou-se identificar postos exclusivos para o abastecimento das embarcações. Nos núcleos pesqueiros investigados, verificou-se apenas um (1) ponto específico de abastecimento (1,09%). A carência desse tipo de estrutura indica que, possivelmente, o combustível utilizado por muitas embarcações vem de postos comuns de combustível. O ponto encontrado está localizado no núcleo pesqueiro de Bertiooga, no agrupamento Canal de Bertiooga (**Figura 2-59**). Nos agrupamentos Costeiro e Estuarino não havia estruturas específicas para o *abastecimento de óleo diesel*.

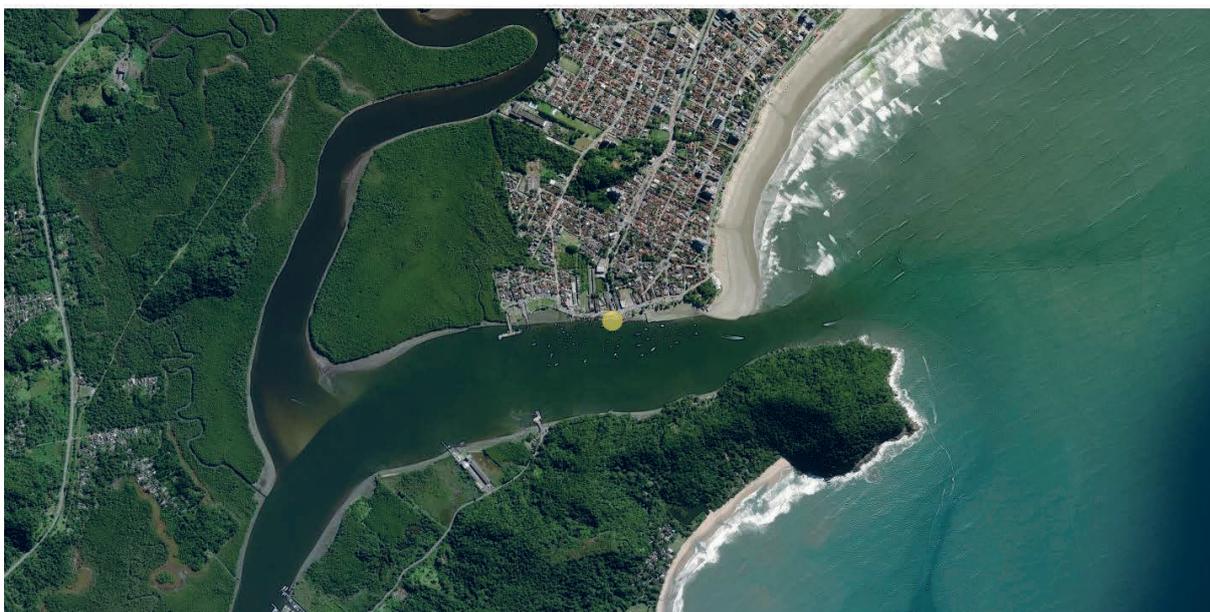


Figura 2-59. Ocorrência de uma estrutura de apoio do tipo *abastecimento de óleo diesel* no núcleo pesqueiro de Bertiooga

III.IV. Infraestrutura de Fabricação e Comercialização de Gelo

A produção e o acesso ao gelo são importantes na garantia da conservação do pescado, sobretudo em situações em que há maior intervalo entre a captura e a comercialização. No entanto, em cadeias curtas, como as encontradas nos núcleos pesqueiros artesanais, a venda do pescado costuma ser imediata após o desembarque, o que pode reduzir ou até eliminar a necessidade do uso de gelo, sem comprometimento da qualidade do produto.

Nos núcleos pesqueiros avaliados, a infraestrutura voltada à *fabricação e comercialização de gelo* mostrou-se mínima ou inexistente, como já apontado em outros estudos (Morêto et al., 2022). A ausência de pontos locais de fabricação do insumo obriga os(as) pescadores(as), quando necessário, a adquirir gelo no comércio varejista, encarecendo o insumo, ou até mesmo demandando o deslocamento a outros locais para adquirir o gelo (com o custo maior), sendo um desafio logístico a ser enfrentado pela pesca artesanal local.

Apenas duas (2) fábricas de gelo foram identificadas, representando 2,17% das infraestruturas de apoio à pesca; uma no agrupamento Costeiro, em Rio do Meio, e uma no Estuarino, na Rua Japão (**Figura 2-60**). No agrupamento Canal de Bertiooga não foi identificada nenhuma estrutura de *fabricação e comercialização de gelo*.

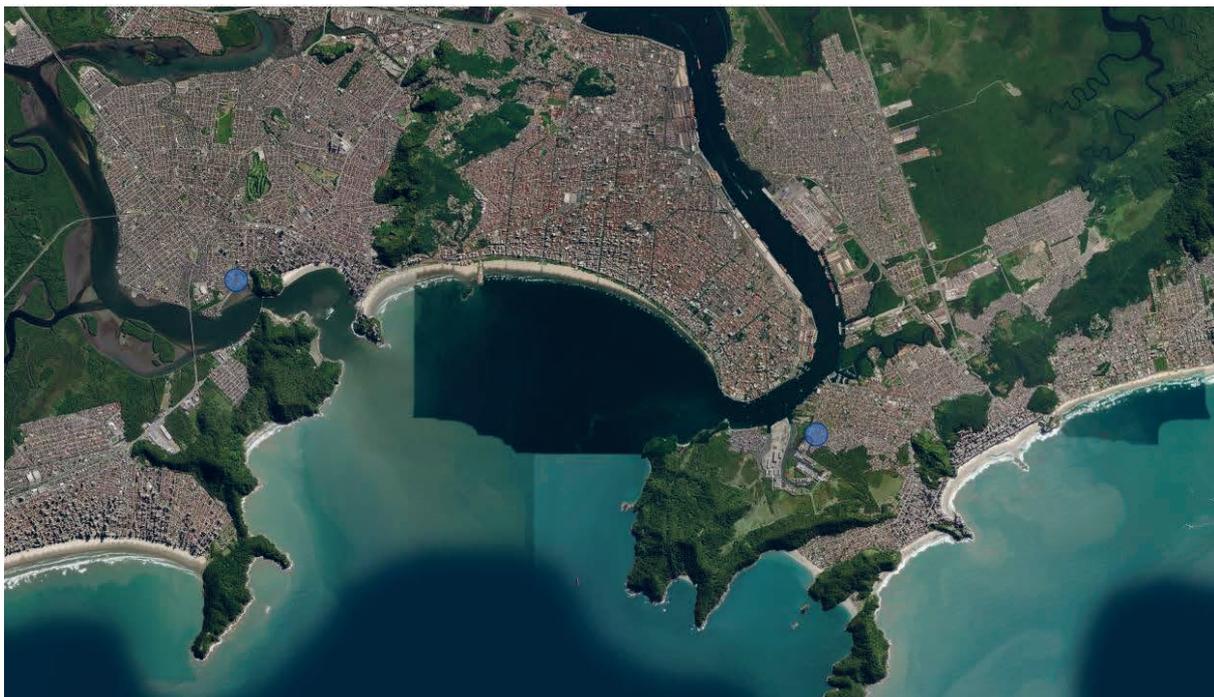


Figura 2-60. Estruturas de apoio do tipo *fabricação e comercialização de gelo*

III.V. Infraestrutura de Beneficiamento, Armazenamento e Comercialização do Pescado

As infraestruturas voltadas ao *beneficiamento, armazenamento e comercialização do pescado* são fundamentais para agregar valor à produção, garantir a qualidade sanitária dos produtos e ampliar o acesso a mercados. Muitas vezes, esse processo acaba sendo feito na casa do(a) próprio(a) pescador(a). Nos núcleos pesqueiros investigados, constatou-se a presença das salgas (9), de barracas de descasque e venda de camarão (1), estrutura de beneficiamento coletivo (1) e cooperativa (1), resultando em 13,04% do total de estruturas identificadas e encontradas nos agrupamentos Costeiros e Estuarino (**Figura 2-61** e **Figura 2-62**). No agrupamento Canal de Bertioiga não foram identificadas estruturas desse tipo.



Figura 2-61. Adensamento das estruturas de apoio do tipo *beneficiamento, armazenamento e comercialização do pescado*

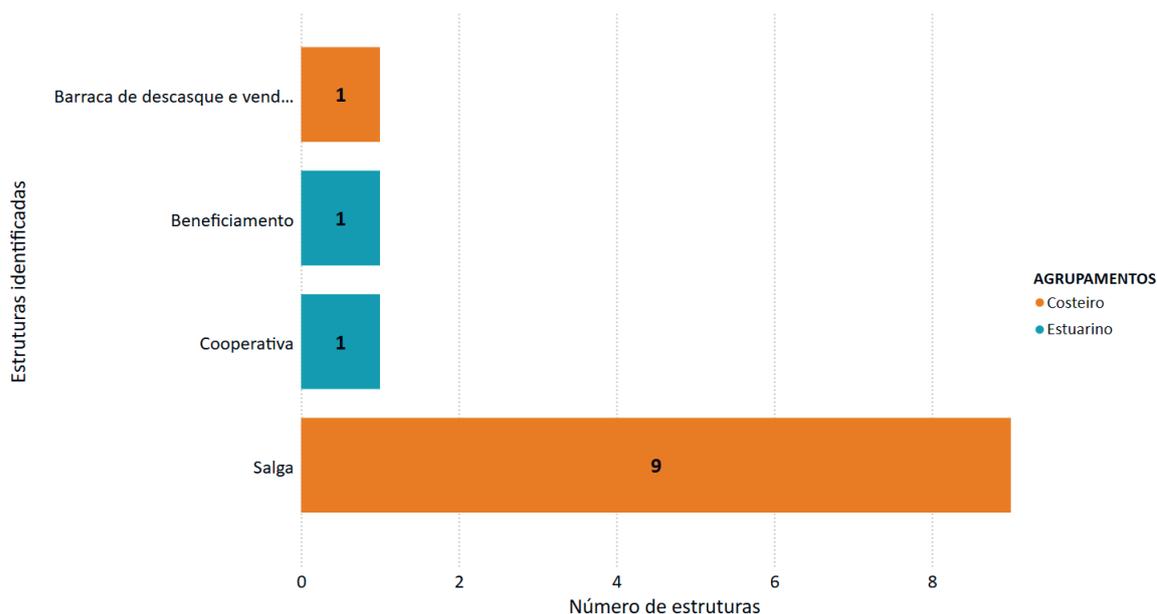


Figura 2-62. Número de estruturas de apoio do tipo *beneficiamento, armazenamento e comercialização do pescado* (por agrupamento)

O núcleo pesqueiro com maior número de estruturas de *beneficiamento, armazenamento e comercialização do pescado* é Rio do Meio (agrupamento Costeiro), com oito salgas responsáveis principalmente pelo beneficiamento do pescado, mas também servem como um local de armazenamento e comercialização, seguido de Santa Cruz dos Navegantes (agrupamento Costeiro), Ilha Diana (agrupamento Estuarino) e Rua Japão (agrupamento Estuarino) (**Figura 2-63**). Santa Cruz dos Navegantes

é um núcleo pesqueiro em que se observou o beneficiamento do camarão-sete-barbas sendo feito em uma barraca de descasque e venda. Ilha Diana possui um local de uso comunitário que é utilizado para o beneficiamento do pescado, o local conta com uma estrutura adaptada para a atividade, com uma pia e mesas de plástico (**Figura 2-64**). A cooperativa foi identificada na Rua Japão.

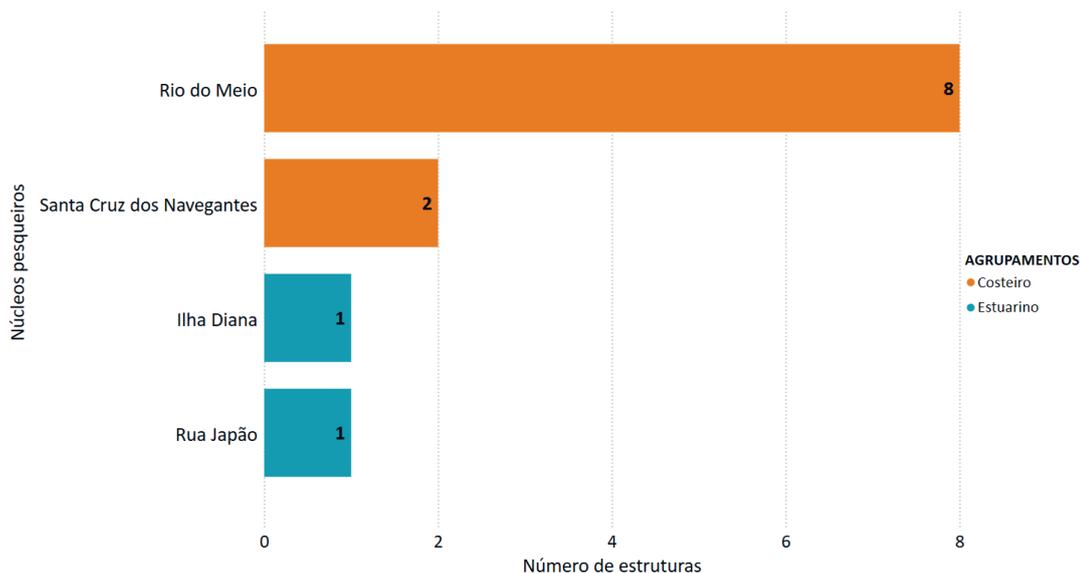


Figura 2-63. Número de estruturas de apoio do tipo *beneficiamento, armazenamento e comercialização do pescado* por núcleo pesqueiro



Fotografia: Miriam Lopes

Figura 2-64. Estrutura de uso comunitário para beneficiamento de pescado em Ilha Diana

III.VI. Infraestrutura Destinada Apenas à Comercialização do Pescado

A infraestrutura destinada *apenas à comercialização* do pescado contempla locais que possuem comércio de pescado, mas não o beneficiam. Na área de estudo, apenas 11,96% das estruturas direcionadas especificamente para o comércio do pescado foram identificadas (**Figura 2-65**).



Figura 2-65. Adensamento das estruturas de apoio do tipo *apenas comercialização*

O único tipo de estrutura de *comercialização* identificada nos três agrupamentos foi a peixaria, sendo cinco no Estuarino, três no Costeiro e uma no Canal de Bertioga, um total de nove estruturas; um comércio foi registrado no Canal de Bertioga, em Bertioga, e uma venda domiciliar no agrupamento Costeiro, no Rio do Meio (**Figura 2-66**).

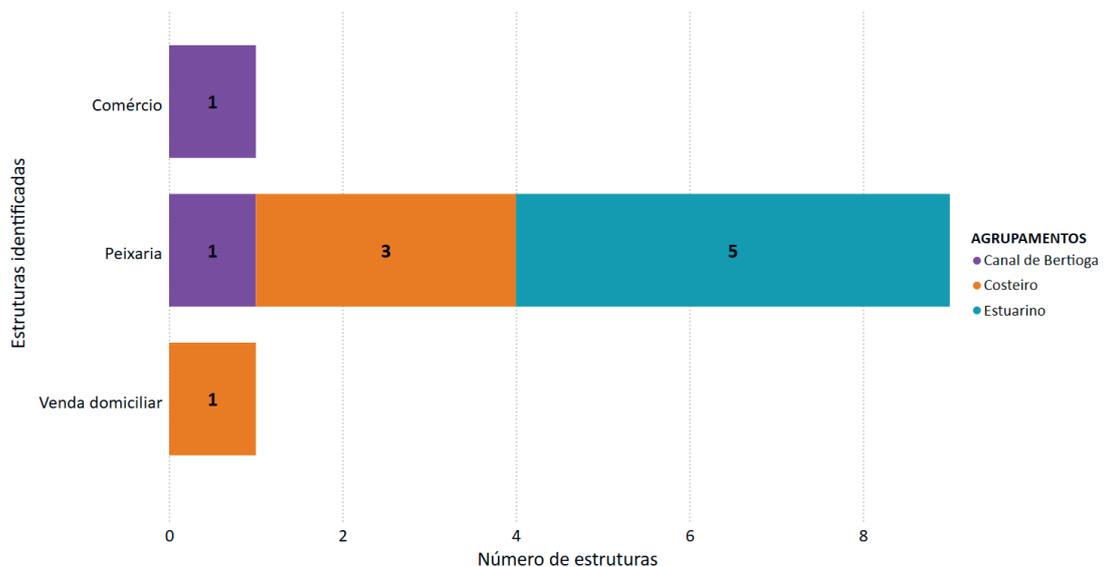


Figura 2-66. Número de estruturas de apoio do tipo *apenas comercialização* por agrupamento

Em Bertioga (agrupamento Canal de Bertioga), há um mercado municipal de pescado, onde a maior parte dos(as) pescadores(as) comercializam seus produtos (**Figura 2-67**). Com exceção do núcleo

pesqueiro de Rua Japão (agrupamento Estuarino), com três peixarias, os demais núcleos que apresentam estruturas de *comercialização* contêm apenas uma estrutura desse tipo (**Figura 2-68**).



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 2-67. Mercado Municipal de Pescados de Bertioiga

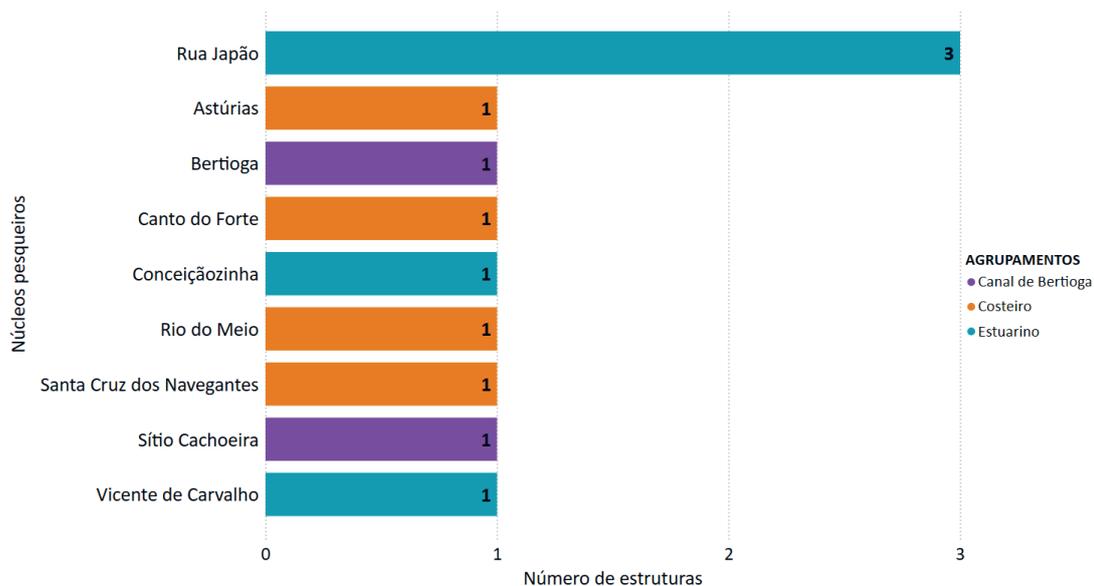


Figura 2-68. Número de estruturas de apoio do tipo *apenas comercialização* por núcleo pesqueiro

III.VII. Síntese por Agrupamento – COMUNITÁRIA

Os três agrupamentos pesqueiros analisados apresentam configurações comunitárias distintas. O Costeiro combina boa cobertura de serviços básicos, como energia, água e transporte público, além de destaque em estruturas sociais, como creche, escola e internet, porém depende fortemente das salgas e carece de infraestrutura técnica, como fábricas de gelo ou oficinas de reparo. O Estuarino, embora com menor acesso aos serviços sociais, possui a infraestrutura produtiva mais diversificada, com presença de cooperativa, fábrica de gelo, oficina de reparo e maior número de píeres, ainda que enfrente limitações no transporte e na coleta de resíduos. Já o Canal de Bertioga apresenta os melhores índices de acesso à energia e à coleta de resíduos, mas é o mais vulnerável em saúde, acesso à água, equipamentos produtivos e estrutura educacional, e carece de melhores infraestruturas produtivas, sendo o Mercado Municipal de Bertioga o único polo relevante de comercialização.



IV. Dimensão Social

Highlights

- O agrupamento Costeiro conta com acesso parcial aos direitos, com alta dependência de auxílios emergenciais e baixa formalização previdenciária.
- O agrupamento Estuarino apresenta alto grau de desproteção social e regularização parcial, mesmo com maior acesso ao TAC.
- O Canal de Bertioga possui predominância de formalização e benefícios previdenciários, mas com exclusão de programas sociais e frágil representatividade.

A dimensão social permite compreender as condições coletivas de vida e o grau de proteção social dos(as) pescadores(as) artesanais. Trata-se de um campo que envolve o acesso a direitos garantidos por políticas públicas, o reconhecimento formal da atividade pesqueira, a participação em espaços de representação coletiva e a relação com instituições públicas e privadas. Essa dimensão também permite identificar fragilidades institucionais, conflitos territoriais e desigualdades no acesso a recursos e benefícios.

No contexto deste livro, também remete ao acesso a indenização pelo dano coletivo do incêndio da Ultracargo. Em maio de 2019, foi firmado um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) entre a empresa Ultracargo e os Ministérios Públicos Federal (MPF) e do Estado de São Paulo (MPSP). Esse acordo foi estabelecido para compensar os danos ambientais e socioeconômicos causados pelo incêndio ocorrido em abril de 2015 no terminal da Ultracargo, localizado no Porto de Santos, que afetou o estuário e os núcleos pesqueiros da Baixada Santista. O TAC previu um investimento total de aproximadamente R\$ 67,5 milhões, destinados a diversas ações compensatórias, que incluiu o pagamento de um salário-mínimo paulista mensal, durante 12 meses, a 2.056 pescadores artesanais de 15 núcleos pesqueiros afetados, que aderiram a um plano de manejo pesqueiro suspendendo parcialmente a pesca na área afetada durante o período de um ano.

Quando perguntados(as) a respeito do recebimento do recurso TAC Ultracargo, 67,8% disseram ter recebido e 32,2% disseram que não. Por agrupamentos, a distribuição dos que receberam o recurso foi de 56,56% no Costeiro; 77,39% no Estuarino e 67,35% no Canal de Bertioga, e, ao olhar para os núcleos pesqueiros, verificou-se que em Guaiúba 100% dos entrevistados receberam, e em Rio do Meio a maioria não recebeu (61,7%) (**Figura 2-69**).

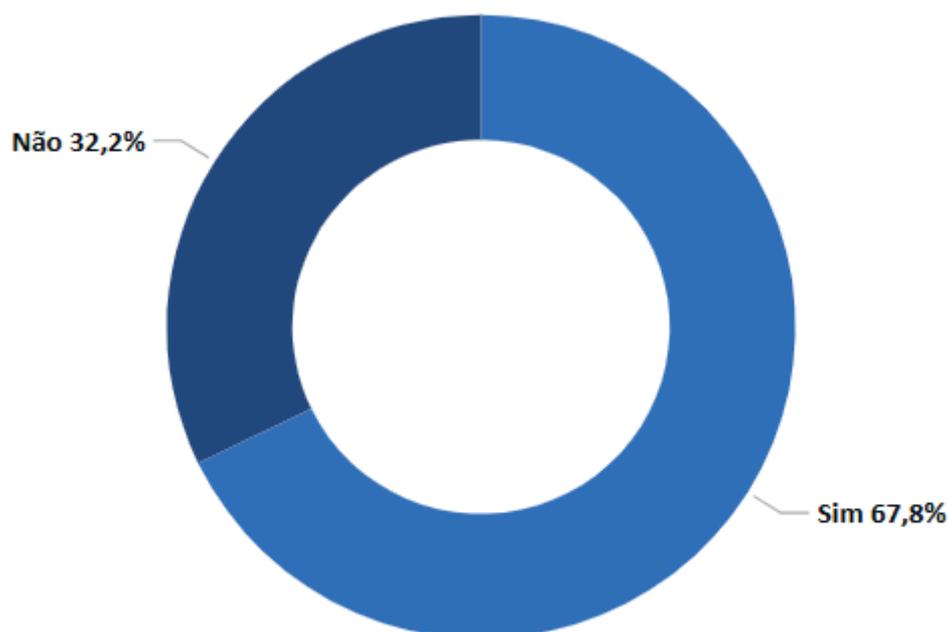


Figura 2-69. Proporção de entrevistados(as) que receberam o recurso TAC Ultracargo

Quando perguntados(as) se receberam ou recebiam algum benefício, 46,9% deixaram essa questão em branco, podendo ser por nunca ter tido acesso aos benefícios que serão mencionados ou porque não queriam responder ao questionamento. Considerando aqueles que responderam a essa pergunta, podendo ter respondido o recebimento simultâneo de mais de um benefício, a maioria (52,38%) disse ter recebido o auxílio emergencial da COVID-19, que foi um benefício financeiro criado pelo Governo Federal do Brasil em 2020 com o objetivo de proteger pessoas em situação de vulnerabilidade econômica temporária, durante a pandemia da COVID-19, período em que muitas atividades econômicas foram paralisadas ou severamente afetadas, com isso, pode-se observar o grande número de vulneráveis na crise da COVID-19. O momento do início da pandemia coincidiu, para a maioria dos(as) pescadores(as), com a finalização do recebimento do recurso do TAC da Ultracargo, de forma que a percepção do Auxílio Emergencial foi importante para a manutenção das famílias na emergência da crise sanitária. Ainda, 23,77% disseram receber benefícios previdenciários, que incluem aposentadoria, pensão, LOAS, pensão por morte e benefícios do INSS; 23,25% eram beneficiários do Bolsa Família/Auxílio Brasil e, em menores percentuais, outros benefícios e combinações foram mencionados (**Figura 2-70**).

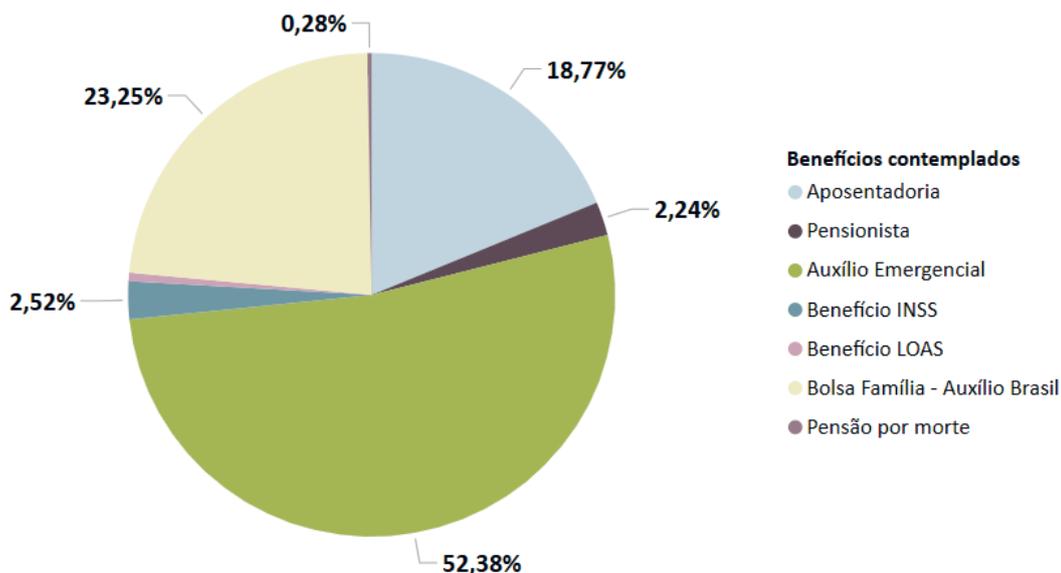


Figura 2-70. Proporção de benefícios recebidos de acordo com o número de respostas dadas pelos pescadores(as) entrevistados(as)

Quando se verificaram os agrupamentos, separadamente, constatou-se que o agrupamento Costeiro possuía 55,7% de pessoas que receberam o auxílio emergencial, seguido de 30,38% que recebiam Bolsa Família/Auxílio Brasil e 13,93% da soma de benefícios previdenciários (**Figura 2-71**).

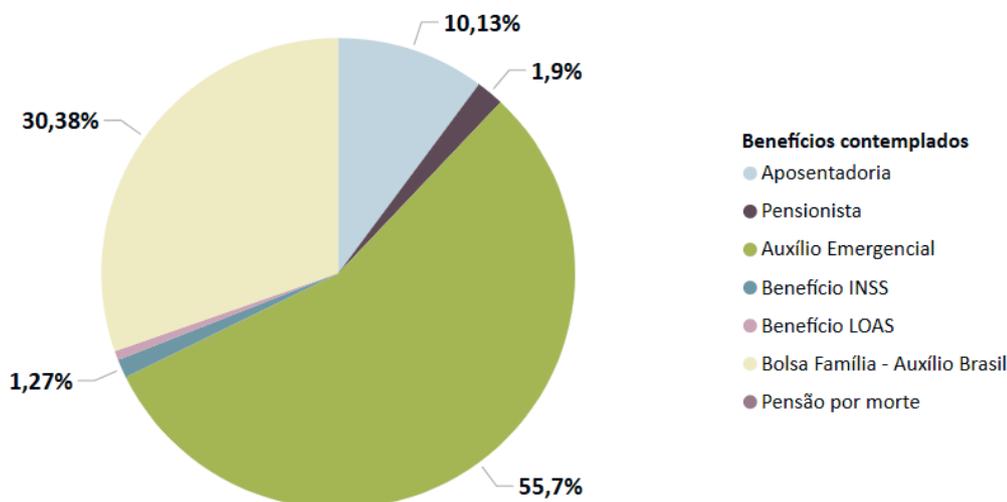


Figura 2-71. Proporção de benefícios recebidos pelos pescadores(as) entrevistados(as) no agrupamento Costeiro

No agrupamento Estuarino, 49,71% para o auxílio emergencial; 30,07% para a soma dos benefícios previdenciários; e 20,23% para Bolsa Família/Auxílio Brasil. A pensão por morte foi um benefício mencionado neste agrupamento (0,58%) e incluído nos benefícios previdenciários de uma pescadora da Vila dos Pescadores (**Figura 2-72**).

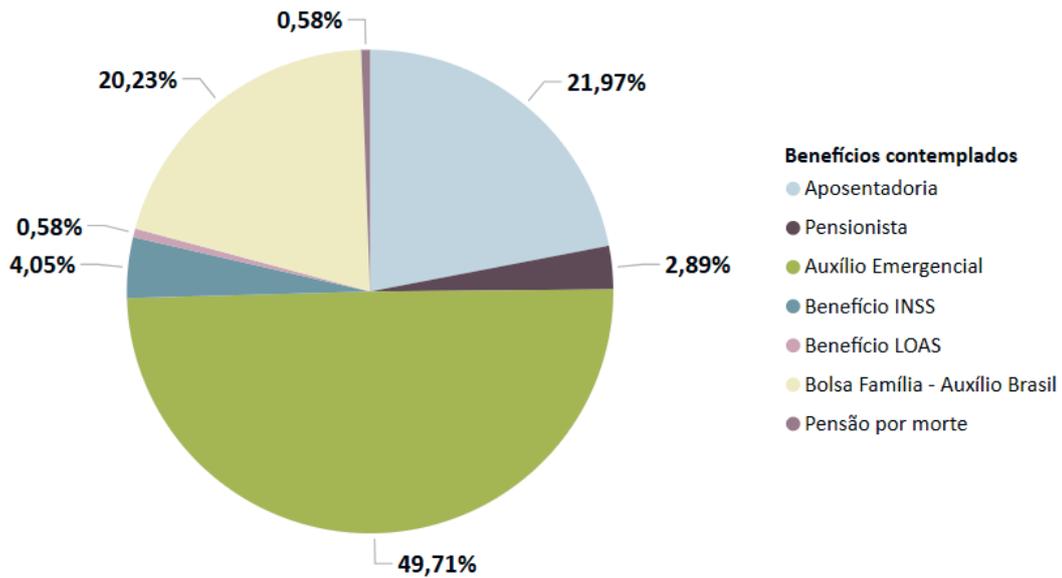


Figura 2-72. Proporção de benefícios recebidos pelos pescadores(as) entrevistados(as) no agrupamento Estuarino

E no agrupamento Canal de Bertioga houve apenas dois benefícios mencionados, auxílio emergencial (50%) e aposentadoria (50% – benefício previdenciário) (**Figura 2-73**).

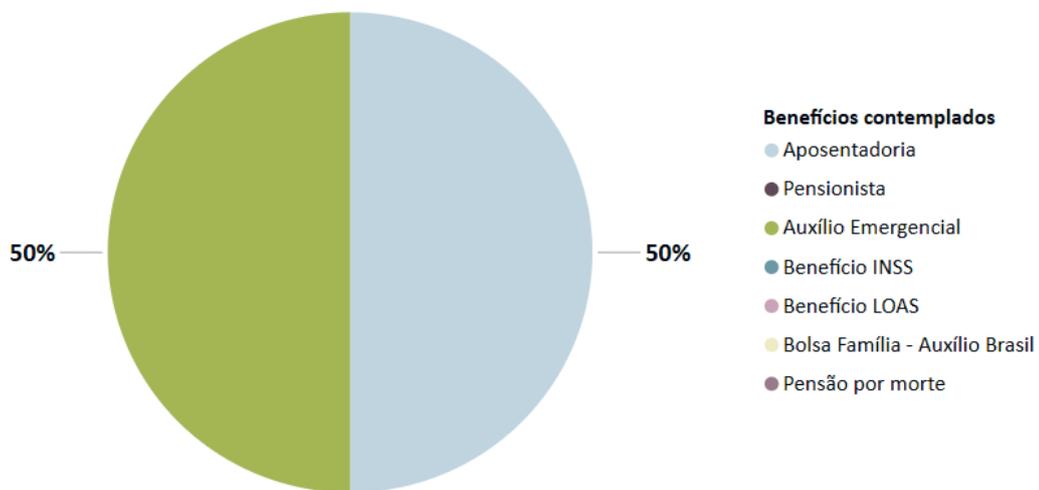


Figura 2-73. Proporção de benefícios recebidos pelos pescadores(as) entrevistados(as) no agrupamento Canal de Bertioga

A posse do Registro Geral da Pesca (RGP) é um indicativo de formalização da atividade pesqueira e uma exigência para a prática da atividade, bem como condição para acesso a diversos direitos, como o seguro-defeso e linhas de crédito específicas. Considerando as entrevistas realizadas entre 2022 e 2023, 55,09% dos(as) entrevistados(as) possuíam RGP; 21,51% tinham apenas o protocolo; 19,81% não tinham RGP e 3,58% já tiveram, mas estava inativo. No agrupamento Costeiro, 57,01% possuíam RGP; havia mais pessoas sem RGP (23,98%) do que com protocolo (18,01%); e 0,9% estava com o RGP inativo. No agrupamento Estuarino, 50,77% possuíam RGP; 24,23% tinham apenas protocolo; 19,23% não tinham RGP; e 5,77% estavam com o RGP inativo. Para o Canal de Bertioga, 69,39% possuíam RGP; 22,45% tinham

apenas protocolo; 4,08% não tinham nem RGP e nem protocolo; e 4,08% estavam com o RGP inativo (**Figura 2-74**).

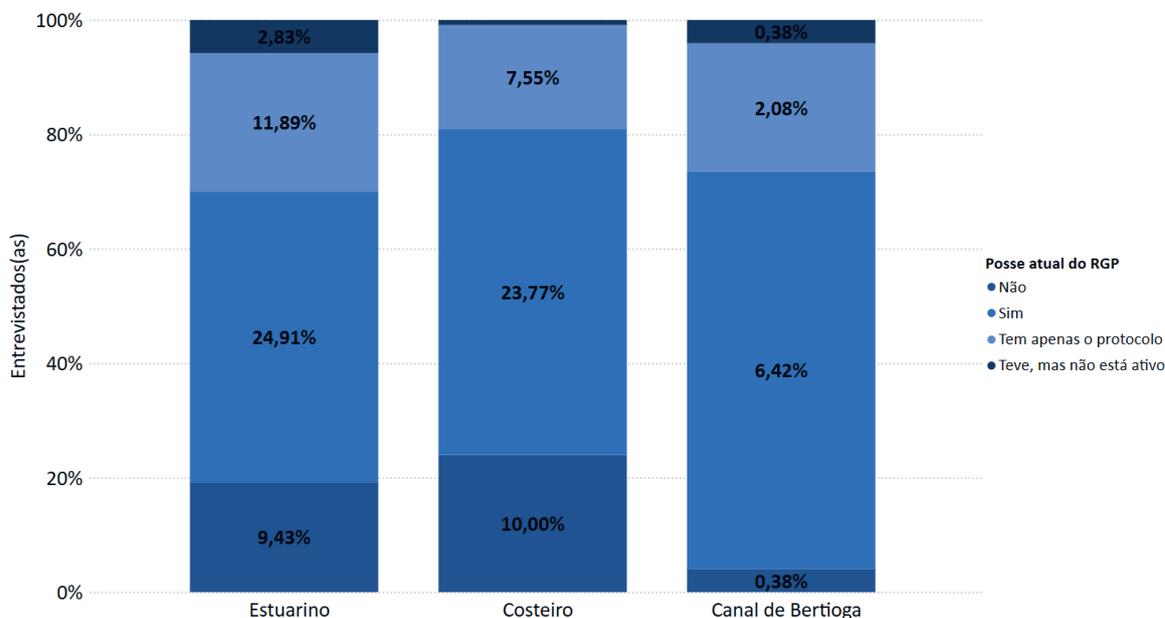


Figura 2-74. Proporção de entrevistados(as) que possuíam RGP (por agrupamento (2022-2023))

Em 1º de outubro de 2021 foi implementado pelo Governo Federal o recadastramento obrigatório no Sistema Informatizado do Registro Geral da Atividade Pesqueira (SisRGP 4.0), visando atualizar e regularizar a situação dos pescadores profissionais no Brasil. Inicialmente, o prazo para realização do recadastramento era até 30 de setembro de 2022. Posteriormente, esse prazo foi prorrogado para 31 de dezembro de 2024 e, mais recentemente, estendido até 31 de março de 2025. Quando perguntados se conseguiram fazer o recadastramento no sistema, 12,76% dos(as) entrevistados(as) não responderam a respeito e, entre os que responderam, 50,32% disseram ter conseguido fazer o recadastramento e 49,68% disseram não ter conseguido. O agrupamento Estuarino foi o único em que o percentual de pessoas que não conseguiram (55,84%) foi maior do que as que conseguiram (44,16%) (**Figura 2-75**).

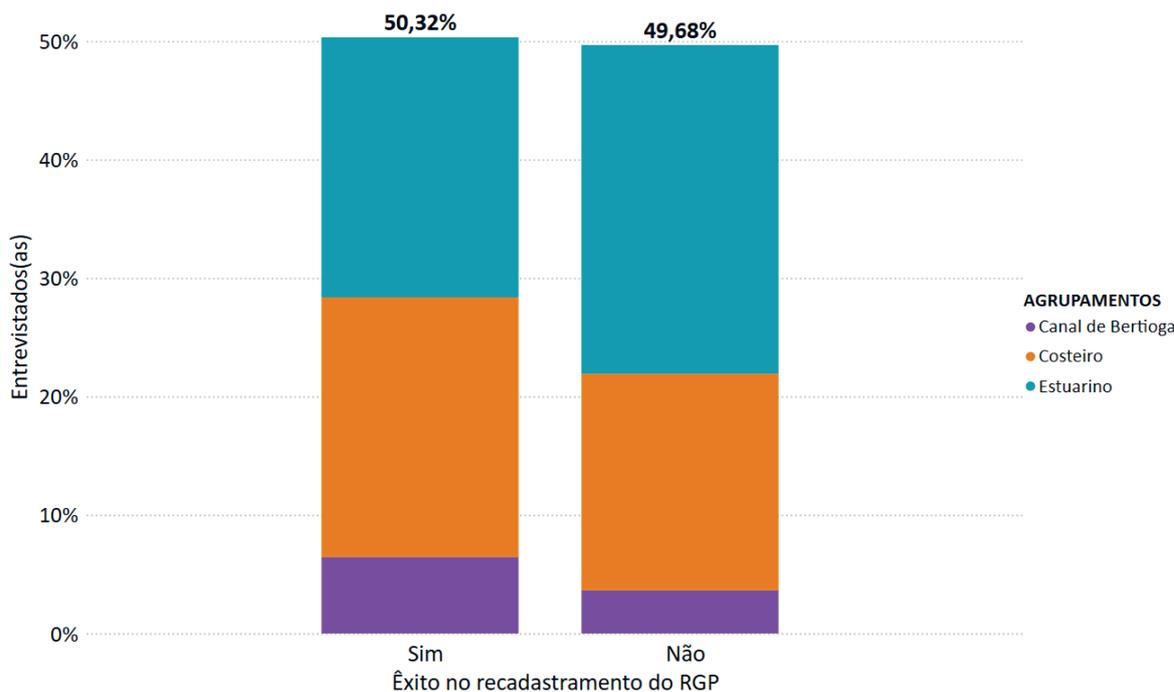


Figura 2-75. Proporção de entrevistados(as) quanto ao êxito no recadastramento

De acordo com dados do Ministério da Aquicultura e Pesca⁸, o Brasil, em 2025, apresentou 1.867.637 pescadores artesanais regularizados (99,7% do total de pescadores registrados no órgão), sendo 43.580 no estado de São Paulo, o oitavo estado em número de registros. Metade dos registros do setor artesanal do país (50,08%) é de pescadoras, e das 27.954 embarcações registradas, 25.946 são de pequeno porte (92,81%). Considerando as dificuldades que o sistema oficial de registro de pescadores profissionais historicamente enfrenta há muitos anos, é razoável inferir que estes números ainda subestimem a presença da pesca artesanal no território brasileiro. Ainda, é necessário lembrar que o setor de pequena escala comporta um contingente de pescadores de subsistência, os quais são dispensados de ter quaisquer registros. Importante considerar que, mesmo não praticando a pesca comercial, a pesca de subsistência tem a sua importância na segurança alimentar de muitas pessoas, reduzindo a demanda por ações assistenciais do estado.

O recolhimento ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) garante ao(a) pescador(a) artesanal o acesso a direitos previdenciários, como aposentadoria por idade, auxílio-doença, salário-maternidade e pensão por morte, além de ser uma condição exigida para o recebimento do seguro-defeso, um benefício pago durante o período de proibição da pesca para preservação das espécies. Apesar de sua importância, a informalidade, a falta de informação e as dificuldades burocráticas fazem com que muitos(as) pescadores(as) não realizem as contribuições regularmente, comprometendo sua proteção social e aumentando sua vulnerabilidade diante de situações como doenças, envelhecimento ou perda temporária da renda. Metade dos(as) entrevistados(as) fazem o recolhimento do INSS; 20,57% nunca fizeram; 18,49% deixaram de recolher e 10,94% já estão aposentados. Os agrupamentos Costeiro e Estuarino seguem o padrão percentual do total de entrevistas, mas no Canal de Bertioga, mesmo a maioria (57,14%) tendo afirmado fazer o recolhimento do INSS, o segundo maior percentual é de aposentados (24,49%), seguido dos que não recolhem mais (10,2%) e 8,16% dos que nunca recolheram o INSS (**Figura 2-76**).

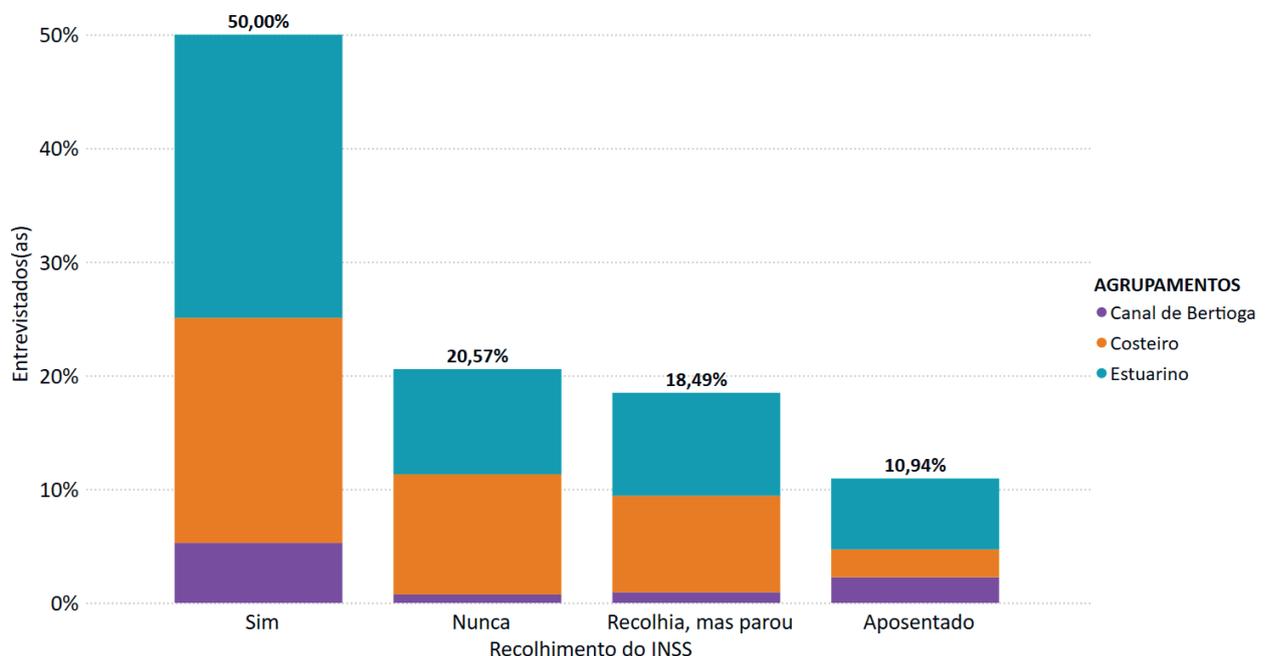


Figura 2-76. Proporção de entrevistados(as) quanto ao recolhimento do INSS

O seguro-defeso é um benefício previdenciário para os(as) pescadores(as) artesanais, garantindo compensação financeira durante o período em que a pesca é legalmente proibida para a reprodução de determinadas espécies. A literatura recente (Peixoto et al., 2024) mostra que as mulheres enfrentam obstáculos interseccionais no acesso aos benefícios sociais da pesca artesanal, como o seguro-defeso, o

⁸ <https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/cadastro-registro-e-monitoramento/painel-unificado-do-registro-geral-da-atividade-pesqueira>.

que amplia sua condição de vulnerabilidade. A maioria dos(as) entrevistados(as) nunca receberam seguro-defeso (58,14%), 29,92% recebem e 11,93% pararam de receber o benefício (**Figura 2-77**). O maior percentual, entre agrupamentos, de pescadores(as) que recebem o benefício se encontra no Canal de Bertioga (42,86%), sendo maioria entre os(as) entrevistados(as) desse agrupamento. Já para o agrupamento Estuarino, 62,84% nunca receberam o benefício, sendo o maior percentual quando comparado aos outros agrupamentos (**Figura 2-78**).

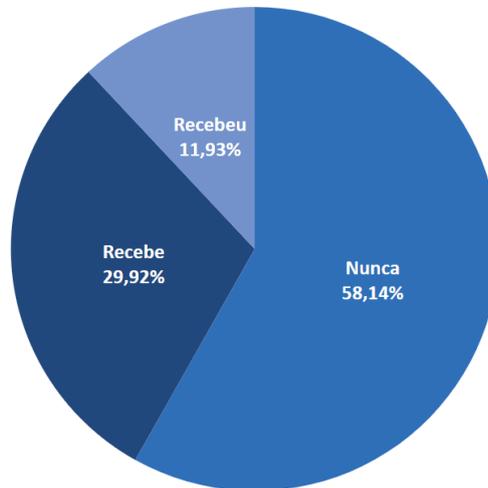


Figura 2-77. Proporção de entrevistados(as) quanto ao recebimento do seguro-defeso

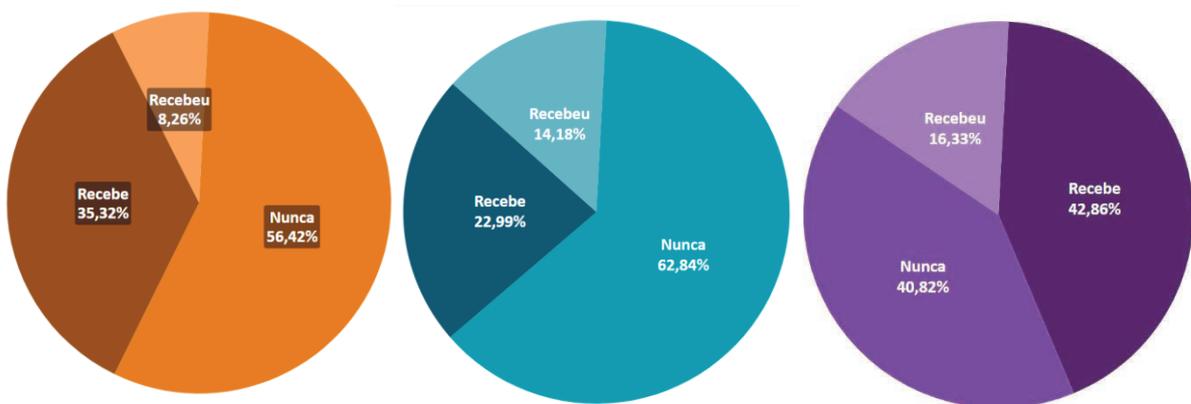


Figura 2-78. Proporção de entrevistados(as) quanto ao recebimento do seguro-defeso (por agrupamento)

Sobre a espécie-alvo pela qual é pedido o seguro-defeso, a maioria (59,29%) não respondeu; considerando apenas as espécies-alvo mencionadas, 37,33% disseram receber o defeso do camarão (abrange diversas espécies de camarão); 35,94% do mexilhão *Perna perna*, 24,88% do caranguejo-uçá *Ucides cordatus*; 1,38% pelo defeso da piracema (abrange as espécies de água doce que migram para reprodução) e 0,46% da ostra *Crassostrea brasiliana*. O recebimento do seguro-defeso do camarão se dá principalmente no agrupamento Costeiro, 67,9%, e do mexilhão, 48,72%. O defeso do caranguejo-uçá é predominante nas percepções de seguro no agrupamento Estuarino (96,3%) e ocorre para 3,7% dos entrevistados (as) no Canal de Bertioga. O seguro da piracema ocorre exclusivamente no Estuarino, e o da ostra exclusivamente no Canal de Bertioga (**Figura 2-79**). Esses seguros remetem a espécies com distribuição geográfica mais conspícuas, o que reflete nas capturas e no acesso ao seguro-defeso.

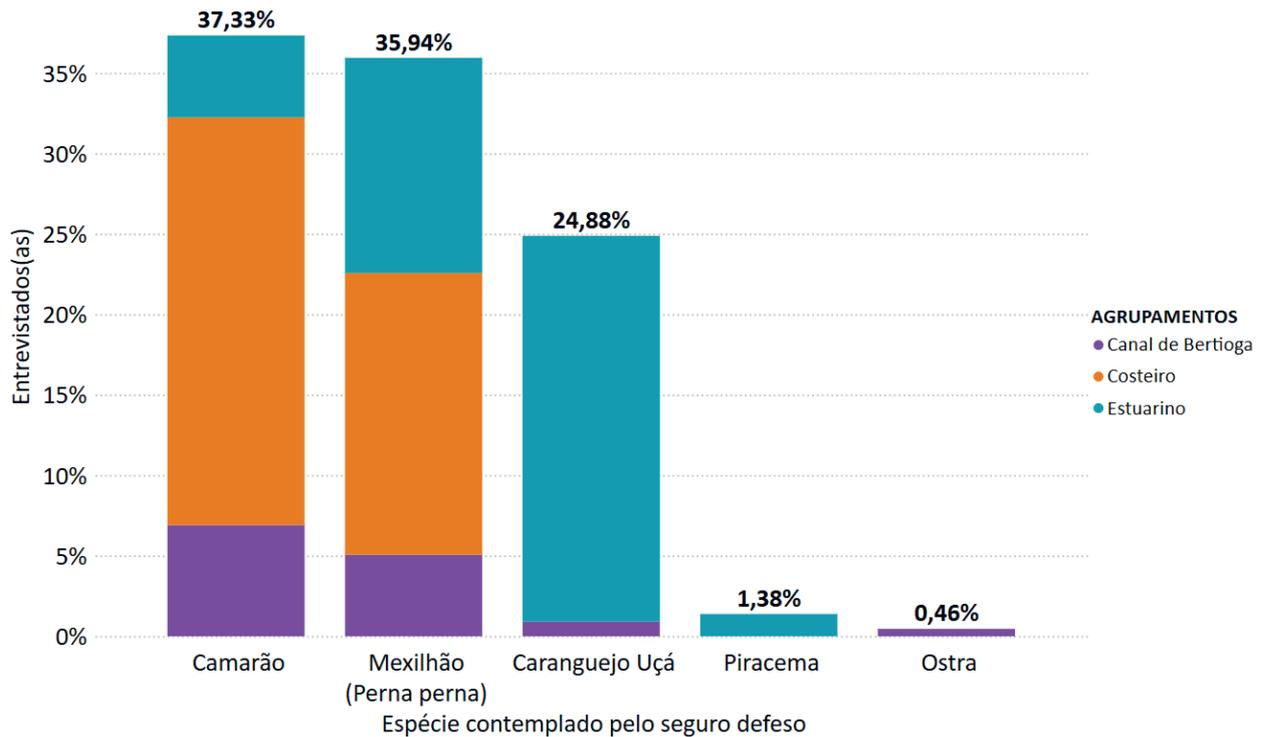


Figura 2-79. Proporção de entrevistados(as) quanto ao recebimento do seguro-defeso, por espécie (por agrupamento)

Os órgãos de representação da pesca artesanal, como colônias de pescadores, associações e outras entidades, são muito importantes quando se trata de articulação política, organização da produção, defesa territorial e gestão compartilhada dos recursos pesqueiros. Eles funcionam como canais de diálogo com o poder público, facilitando o acesso a programas sociais, capacitações, regularização da atividade pesqueira, outorga de licenças e implementação de planos de manejo. A filiação e participação ativa nesses órgãos fortalecem a identidade coletiva dos(as) pescadores(as) e a capacidade de enfrentamento das desigualdades institucionais e territoriais às quais estão submetidos. A participação em redes sociais formais ou informais, como associações ou cooperativas, fortalece a auto-organização e a resiliência dos pescadores frente aos desafios ambientais e socioeconômicos (Amadu et al., 2021).

Quando perguntados(as) a respeito de participação em órgãos de representação da categoria (colônia de pescadores, associação etc.), 68,49% disseram que participam e 31,51% disseram que não. Considerando os órgãos, 41,74% eram filiados à Colônia de Pescadores Z-3 Floriano Peixoto (Guarujá); 30,53% à Colônia dos Pescadores Z-1 José Bonifácio; 13,73% à ALPESC (Guarujá) – Associação Litorânea da Pesca Extrativista Classista do Estado de São Paulo; 4,76% à Colônia de Pescadores Z-4 André Rebouças; 4,48% ao ISAC (Cubatão) – Instituto Socioambiental e Cultural da Vila dos Pescadores; 3,08% à Colônia de Pescadores Z-23 (Bertioga); 1,12% à Associação de Pescadores do Sítio Conceiçãozinha e 0,56% à Associação do Rio do Meio e à Colônia Z-3. No agrupamento Costeiro há mais pescadores filiados à Colônia Z-1 (44,53%), seguido da Colônia Z-3 (34,31%), ALPESC (16,79%), Colônia Z-4 (2,92%) e dois pescadores participantes da Associação do Rio do Meio e da Colônia Z-3 (1,46%). No agrupamento Estuarino, a maioria participa da Colônia Z-3 (52,51%), seguida dos participantes da Colônia Z-1 (25,7%), os(as) 16 participantes do ISAC (8,94%), Colônia Z-4 (7,26%), ALPESC (3,35%) e quatro pescadores da Associação de Pescadores do Sítio Conceiçãozinha (2,23%). No Canal de Bertioga, a maioria participa da ALPESC (48,78%), seguida de 11 pescadores da Colônia Z-23 (26,83%), Colônia Z-3 (19,51%) e Colônia Z-1 (4,88%) (**Figura 2-80**).

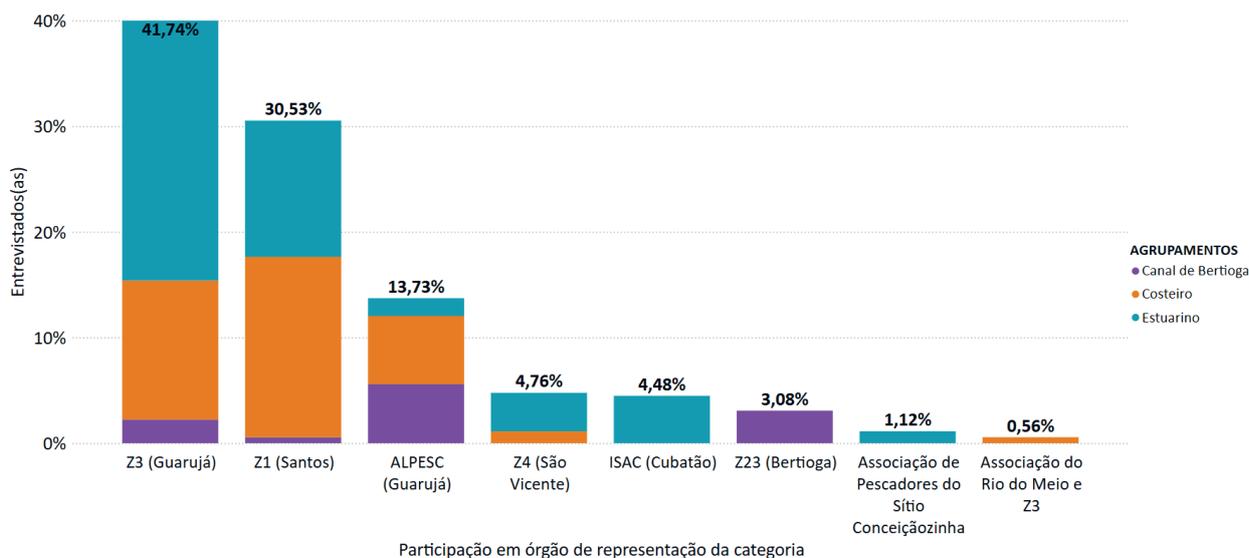


Figura 2-80. Proporção de entrevistados(as) filiados aos órgãos de representação (por agrupamento)

O acesso a crédito e financiamento é um elemento importante para o desenvolvimento da pesca artesanal, pois permite a aquisição de embarcações, petrechos, motores, equipamentos de conservação do pescado e insumos operacionais. No entanto, para grande parte dos(as) pescadores(as), esse acesso é restrito por uma série de fatores: informalidade da atividade, ausência de documentação fiscal, restrições bancárias, baixa escolaridade, situação financeira e desconhecimento ou dificuldade de acesso a políticas específicas como o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar). Como resultado, muitos recorrem a empréstimos informais entre familiares, amigos ou comerciantes, o que os expõe a condições de juros abusivos e dependência econômica.

Foi perguntado aos entrevistados(as) se receberam algum empréstimo ou financiamento, e 32,27% não responderam a respeito. Considerando aqueles(as) que responderam ao questionamento, tem-se que 78,54% disseram não ter feito nem empréstimo e nem financiamento, e 21,46% disseram que fizeram. Para aqueles que responderam sim ao questionamento, foi perguntada a origem do empréstimo/financiamento, sendo pessoal (com um parente ou amigo) para 50,98%; 33,33% fizeram com um banco ou financiadora; 13,37% via PRONAF; e 1,96% disseram ter origem pessoal e banco ou financeira (**Figura 2-81**).

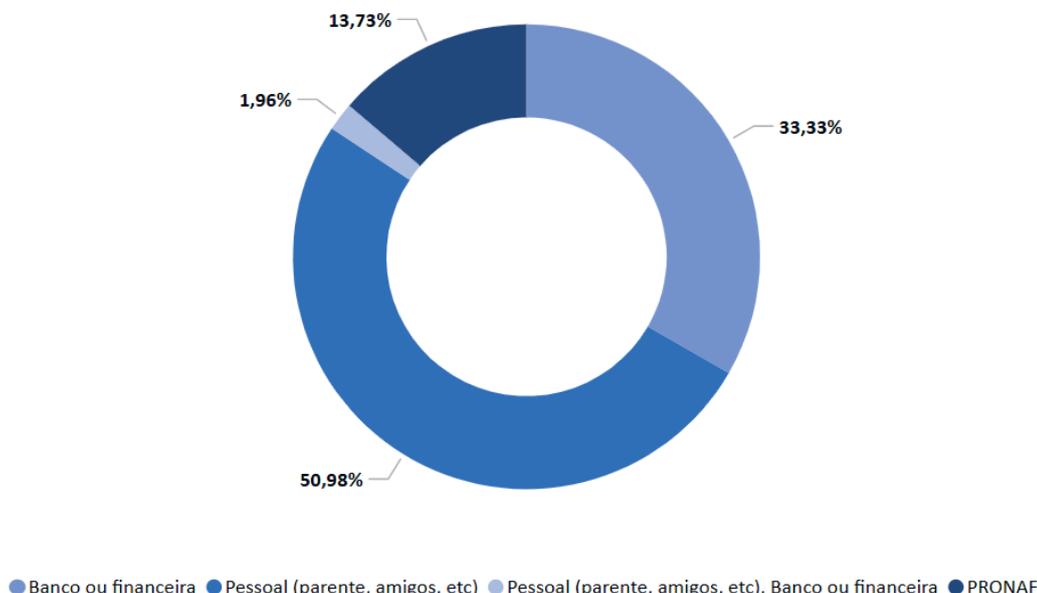


Figura 2-81. Proporção quanto à origem de empréstimos/financiamentos dos(as) entrevistados(as)

Nos três agrupamentos foram relatadas as três origens de empréstimo/financiamento; no agrupamento Costeiro, 50% têm origem pessoal; 36,36% em banco ou financiadora; 9,09% no PRONAF e 4,55% pessoal, banco ou financeira. No agrupamento Estuarino, 52,38% têm origem pessoal; 28,57% banco ou financeira; e 19,05% PRONAF. No Canal de Bertioga, 50% tem origem pessoal; 37,5% banco ou financiadora; e 12,5% PRONAF (**Figura 2-82**).

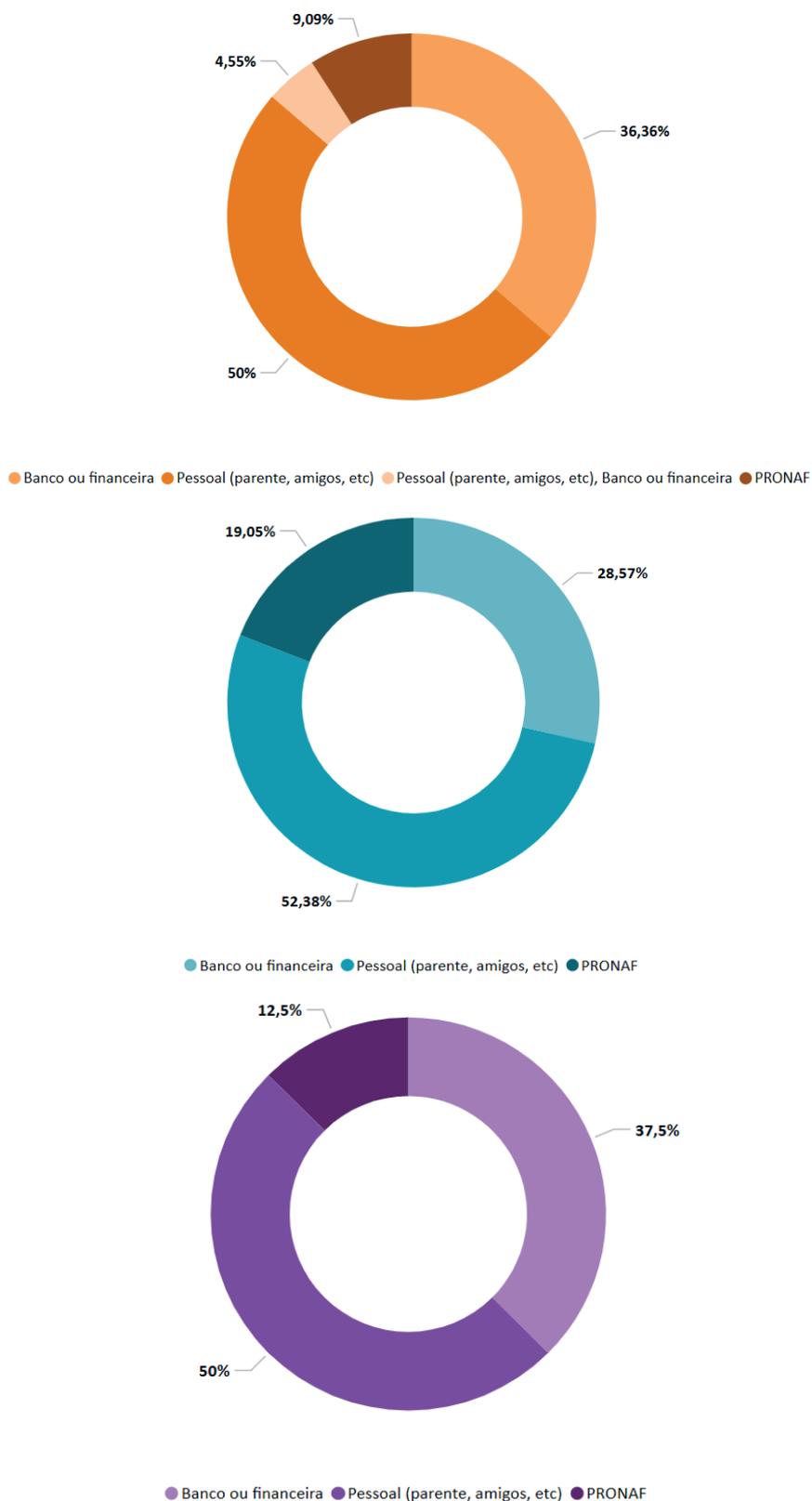


Figura 2-82. Proporção de empréstimos/financiamentos de entrevistados(as) quanto à origem (por agrupamento)

VI.1. Síntese por agrupamento – SOCIAL

Na dimensão social, o agrupamento Costeiro revela uma população com dependência de programas assistenciais, como o auxílio emergencial e o Bolsa Família, baixa formalização previdenciária e acesso restrito ao crédito, além de limitada inserção no TAC da Ultracargo. O Estuarino, embora tenha o maior número de beneficiários do TAC e alguma diversidade organizativa, mostra fragilidade no acesso ao seguro-defeso, alta taxa de não recadastramento no SisRGP e menor recolhimento ao INSS. Já o Canal de Bertioga se destaca pela maior formalização da atividade pesqueira, com maior percentual de acesso ao RGP e aposentadorias, mas apresenta pouca inserção em programas sociais como o Bolsa Família.



Fotografia: Miriam Lopes



Fotografia: Miriam Lopes

UM OLHAR PARA O TERRITÓRIO

As pescarias artesanais, apesar de representarem 40% das capturas globais e sustentarem o meio de vida de aproximadamente 492 milhões de pessoas, permanecem invisibilizadas nas estatísticas formais e nos processos decisórios nacionais e internacionais (Basurto et al., 2025).

Embora a pesca artesanal represente uma atividade historicamente presente, ainda é desprestigiada, mesmo em territórios densamente ocupados, como a Baixada Santista. A análise integrada dos agrupamentos pesqueiros evidencia uma estrutura social e produtiva marcada por desigualdades, informalidade e alto grau de vulnerabilidade. Ainda que existam nuances entre o perfil individual, familiar, comunitário e social de cada agrupamento (Costeiro, Estuarino e Canal de Bertioga), em todos os casos os(as) pescadores(as) compartilham condições de moradia precária, baixa escolaridade, informalidade no trabalho e acesso limitado a políticas públicas essenciais, como infraestrutura sanitária, previdência e crédito.

Esses elementos locais se somam a um contexto territorial mais amplo de pressões antrópicas cumulativas, associadas sobretudo ao contexto portuário e industrial local. As evidências apontam para impactos recorrentes da dragagem, de empreendimentos industriais, do porto e das questões ambientais como poluição/contaminação (Siqueira et al., 2005; Poffo et al., 2008; Fortunato et al. 2012; Angeli et al. 2022).

A ausência de políticas específicas e de reconhecimento institucional torna a pesca de pequena escala altamente vulnerável a intervenções como expansão portuária, turismo e dragagens, reforçando um histórico processo de deslocamento e perda de acesso a territórios pesqueiros tradicionais (De Paula & Silva, 2020; Basurto et al., 2025).

A degradação que ocorre compromete diretamente a viabilidade econômica da pesca, gerando prejuízos financeiros e abandono da atividade. A isso se somam conflitos territoriais, como a disputa por áreas com empreendimentos, deslocamentos forçados e desigualdade de tratamento entre pescadores(as) e empresas.

Esse cenário revela que o território tem sido gerido prioritariamente sob a lógica da logística e da circulação global de mercadorias, em detrimento da reprodução social, cultural e alimentar das comunidades tradicionais pesqueiras.

Referências Bibliográficas (2)

- Amadu, I., Armah, F. A., & Aheto, D. W. (2021). Assessing livelihood resilience of artisanal fisherfolk to the decline in small-scale fisheries in Ghana. *Sustainability*, 13(18), 10404. <https://doi.org/10.3390/su131810404>
- Angeli, J. L. F., Sartoretto, J. R., Kim, B. S. M., de Lima Ferreira, P. A., Benedetti, B., de Mahiques, M. M., & Figueira, R. C. L. (2022). Historical mercury contamination in a major Latin American industrial and port complex: The case of the Santos estuary, Southeastern Brazil. *Marine Pollution Bulletin*, 184. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2022.114100>
- Basurto, X., Gutierrez, N. L., Franz, N., Mancha-Cisneros, M. M., Gorelli, G., Aguión, A., Funge-Smith, S., Harper, S., Mills, D. J., Nico, G., Tilley, A., Vannuccini, S., Virdin, J., Allison, E. H., Anderson, C. M., ... & Thilsted, S. H. (2025). Illuminating the multidimensional contributions of small-scale fisheries. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-08448-z>
- Cidreira Neto, I. R. G., Rodrigues, G. G., & Candeias, A. L. B. (2020). Pesca artesanal: identidade e representatividade da mulher pescadora. *Cadernos de Gênero e Tecnologia*, 13(42), 62–76. <https://doi.org/10.3895/cgt.v13n42.10577>
- De Paula, C. Q., & Silva, C. N. (2020). Disputas nos territórios da pesca artesanal brasileira como expressão da dialógica entre território e ambiente. *InterEspaço: Revista de Geografia e Interdisciplinaridade*, 6, e202012. <https://doi.org/10.18764/2446-6549.e202012>
- Fagundes, L., Machado, I. C., Bastos, G. C. C., Mucinhato, C. M. D.; Tutui, S. L. S.; Souza, M. R., Tomás A. R. (2013). Aspectos socioeconômicos e produtivos dos pescadores da Baixada Santista que atuam nas áreas possivelmente impactadas pela dragagem de aprofundamento do canal do Porto de Santos-SP e na área de deposição de material dragado. *Série Relatórios Técnicos do Instituto de Pesca*, nº 52.
- Fortunato, J. M.; Hypolito, R.; Moura, C. L.; Nascimento, S. C. (2012). Caracterização da contaminação por metais pesados em área de manguezal. *Revista do Instituto Geológico*, 33 (1), 57–69. DOI: <https://doi.org/10.5935/0100-929X.20120004>
- Gonçalves, F. F. (2017). *Povos e comunidades tradicionais: relações com a escola do no campo*. Universidade Tuiuti do Paraná.
- Grecco, M. L. (2024). *Gestão de recursos hídricos em áreas de palafitas: desafios e alternativas das diferentes comunidades do Brasil*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Engenharia. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. 36pp. <https://hdl.handle.net/11449/257919>
- Guerrato, N. R. & Gonçalves, L. R. (2023). Lixo nas redes: diagnóstico dos resíduos coletados pelos pescadores artesanais. *Anais IV Simpósio Interdisciplinar de Ciência Ambiental*, 116–125. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.21916149>
- IBGE. (2023). *Censo demográfico 2022: panorama do Censo*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>
- Jankowsky, M., Mendonça, J. T., & de Freitas, R. R. (2024). Changes and challenges in artisanal fishery: unpacking the impact of a mining waste disaster. *Ocean and Coastal Research*, 72. <https://doi.org/10.1590/2675-2824072.23165>
- Mendes, A. A. (2023). *Pesca de plástico: a análise por petrecho e a percepção de pescadores sobre o impacto do lixo em redes de pesca, no Sul do Brasil*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Oceanografia. Universidade Federal de Santa Catarina. 52pp. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/251795>
- Mendonça, J. T., Lucena, A. C. M., Muehlmann, L. D., & Medeiros, R. P. (2017). Socioeconomia da pesca no litoral do estado do Paraná (Brasil) no período de 2005 a 2015. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 41. <https://doi.org/10.5380/dma.v41i0.49194>

- Morêto, E. R., Pereira, J. da S., Gomes, V. A. do P., Jankowsky, M., & Freitas, R. R. de. (2023). Índice de potencialidade socioeconômica e produtiva da atividade pesqueira marinha e estuarina no Litoral de São Paulo (IPSP – Litoral de São Paulo). *Revista Produção Online*, 22(4), 3469–3493. <https://doi.org/10.14488/1676-1901.v22i4.4638>
- Nascimento, G. C. C., Córdula, E. G. B. L., da Silva, M. C. B. C. (2019). Aspectos socioeconômicos da pesca artesanal do camarão marinho na enseada de Lucena-Paraíba, Brasil. *Sociedade e território-Natal*, 31(2), 120–138. <https://doi.org/10.21680/2177-8396.2019v31n2ID15327>
- Peixoto, V. M., Oliveira, B. G. de, & Leite, D. A. (2024). Desigualdade de gênero no acesso ao seguro-defeso entre pescadores artesanais [Preprint]. *SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.9126>
- Poffo, I. R. F., Xavier, J. C. M., Schaeffer-Novelli, Y., & Cintrón, G. (2008). Risk management program in the Port of Santos, Brazil: An ecosystem's perspective. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 117, 223–232. <https://doi.org/10.2495/SC080221>
- Rabelo, Y. G. S., Vaz, E. M., & Zacardi, D. M. (2017). Perfil socioeconômico dos pescadores artesanais de dois lagos periurbanos de Santarém, estado do Pará. *Revista Desafios*, 4(3), 73–82. <https://doi.org/10.20873/uft.2359-3652.2017v4n3p73>
- Scagnolatto, G. (2024). *Os impactos socioambientais do lixo no mar para os pescadores artesanais de Paraty-RJ*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia do Mar. Universidade Federal de São Paulo. 82pp. https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFSP_11061c6627e929644da16931f8373bf3
- Sena Lopes, M., Felicíssimo Amaral, N., Pacheco Huguenin, F., Carvalho Belo, D., & Ribeiro de Souza, S. (2019). Descaminhos da Escola: Trajetória de Vida das Mulheres Trabalhadoras da Pesca e os Desafios para Inclusão Escolar. *Mares Revista de Geografia e Etnociências*, 1(1).
- Silva, M. R. O., Pennino, M. G., & Lopes, P. F. M. (2020). A social-ecological approach to estimate fisher resilience: A case study from Brazil. *Ecology and Society*, 25(1). <https://doi.org/10.5751/ES-11361-250123>
- Siqueira, G. W., Braga, E. S., Pereira, S. F. P., Silva, E. (2005). Distribuição do mercúrio em sedimentos de fundo no Estuário de Santos-SP/Brasil. *REM: R. Esc. Minas*, 58(4), 309–316. <https://www.scielo.br/j/rem/a/CMXbc67ykBnTkvPcBDRGmJg/?format=pdf&lang=pt>
- Souza, J., & Marinho, A. M. C. (2021). As águas onde pescam as mulheres: uma análise das invisibilidades e desigualdades na atividade pesqueira nos municípios produtores de Petróleo da Bacia de Campos. *Redes (Santa Cruz do Sul. Online)*, 26, e14631. <https://doi.org/10.17058/redes.v26i0.14631>
- Vieira, N., Siqueira, D., Ever, M., & Gomes, M. (2013). Divisão sexual do trabalho e relações de gênero em contexto estuarino-costeiro amazônico. *Amazônica – Revista de Antropologia*, 5(3), 806–835. <https://doi.org/10.18542/amazonica.v5i3.1040>
- Zacardi, D. M., Saraiva, M. L., & Vaz, E. M. (2017). Caracterização da pesca artesanal praticada nos lagos Mapiri e Papucu às margens do rio Tapajós, Santarém, Pará. *Revista Brasileira de Engenharia de Pesca*, 10(1), 31–43.



CAPÍTULO 3

A ARTE DA PESCA

Isis P. Passarelli, Eduardo Hipólito Filho, Jacqueline. B. M. Oliveira,
Marcos Sisdeli, Mayra Jankowsky

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16883999>

CONHECIMENTO E PRÁTICA

Praticar a pesca envolve saberes amplos sobre o ambiente e seus ciclos, sobre os recursos, petrechos e embarcações, sobre os muitos modos de fazer. É preciso aprender habilidades que envolvem observar, interpretar e decidir; aprender a ler o mar. São saberes compartilhados pelos(as) antepassados(as) e que também se adquirem no seu próprio tempo, com os(as) companheiros(as) e sozinho(a). Praticar a pesca também envolve criar estratégias.

O presente capítulo trata da prática e dos saberes de pescadoras e pescadores na lida cotidiana da captura do pescado e está dividido em seções que exploraram dados como a dinâmica da atividade, pesca e frota pesqueira, tendo questões de única e múltipla escolha e questões abertas com informações textuais ou numéricas sobre os(as) entrevistados(as) que realizam capturas. Para entender a dinâmica da atividade, foi investigado o tempo de atuação, a frequência e a presença de acompanhantes para realizar as pescarias. Também são abordadas informações referentes aos ambientes, recursos pescados, formas de captura e seus variados usos. A caracterização da frota pesqueira foi feita sob o viés de propriedade, ou seja, somente foram consideradas as respostas daqueles(as) pescadores(as) que são proprietários(as) de suas embarcações, não incluindo os(as) usuários(as) de embarcações de terceiros. Essa escolha teve em vista evitar a duplicidade de descrições ou inconsistências que pudessem gerar um panorama equivocado sobre frota. Em todos os casos foram desconsideradas as respostas em branco.

Foram entrevistadas 248 pessoas do agrupamento Estuarino, 137 do Costeiro e 48 do Canal de Bertioiga, totalizando 433 pessoas atuando diretamente com a captura de pescados, em 6 ambientes da região: estuário, manguezal, costeiro, praia, plataforma e rio. Assim, também foram listadas 31 formas de captura de acordo com as respostas, das quais os(as) entrevistados(as) puderam citar todas aquelas que praticam, assim como os 34 recursos-alvo⁹ que se destinam ao consumo e/ou comercialização.

Ainda, neste capítulo, desenvolvido em coautoria com o pescador Eduardo Hipólito Filho, foram descritas as formas de captura que estão entre as mais citadas e que representam um ou mais agrupamentos e suas áreas de pesca: cata do caranguejo por braceamento, gerival, tarrafa, puçá, cata do sururu e emalhe de superfície. Forma de captura, neste trabalho, traduz as maneiras de pescar, eventualmente englobando outros termos comumente usados, como arte ou estratégia de pesca. As formas de captura podem ou não estar associadas a um apetrecho e são sempre dependentes do conhecimento, engenho e prática do pescador. Eduardo reside no núcleo pesqueiro de Ilha Diana, estuário de Santos, e possui ampla experiência, pescando há mais de 35 anos na região. A sua contribuição enriquece o conteúdo aqui abordado, pelo detalhamento dos usos de apetrechos e formas de captura, sob a perspectiva de quem as executa cotidianamente e tem maestria sobre o assunto.

A coleta das informações aportadas por Eduardo foi feita através de entrevistas semiestruturadas e observação participante (Albuquerque et al. 2010), que ocorreram durante saídas de campo conduzidas por ele, realizadas no estuário de Santos, São Vicente, Cubatão e Guarujá no primeiro semestre de 2025, onde praticamos algumas das formas de captura a fim de melhorar o entendimento das dinâmicas que envolvem essas diferentes técnicas. Para facilitar a compreensão sobre o que foi compartilhado, levando em consideração o contexto da construção desse conteúdo, foi necessário adaptar o estilo de escrita especificamente para o texto que aborda as formas de capturas exposto adiante, em coautoria com o Eduardo.

⁹Aqui adotamos recurso-alvo como o recurso pesqueiro que, às vezes, não remete apenas a uma espécie, como, por exemplo, robalo *Centropomus sp.*, que pode remeter ao robalo-peva *Centropomus parallelus* ou ao robalo-flecha *Centropomus undecimalis*.

Quadro 1 – Formas de captura citadas no território pesqueiro			
Cata caranguejo – braço	Emalhe	Tarrafa	Cata de mexilhão
Cata caranguejo – gancho	Emalhe – batida	Gerival	Cata de ostra
Cata caranguejo – redinha	Emalhe – boiera	Arrasto de portas	Cata de sururu
Cata caranguejo – tapado	Emalhe – feiticeira	Picaré	Cata de berbigão
Ferrinho	Emalhe – fundo	Espinhel-siri	Pesca subaquática
Gancho	Emalhe – lance	Gancho-siri	Linha de mão
Pote	Emalhe – superfície	Puçá-siri	Vara
Espinhel	Camboa estaqueado	Covo	

Quadro 2 – Recursos-alvos citados no território			
Peixes			
Nome popular	Nome científico	Nome popular	Nome científico
Bagre	Ariidae	Paru	<i>Chaetodipterus faber</i>
Bagre amarelo	<i>Cathorops spixii</i>	Pescada	Sciaenidae
Bagre branco	<i>Genidens barbatus</i>	Pescada-amarela	<i>Cynoscion acoupa</i>
Carapeba	<i>Diapterus spp.</i>	Pescada-banana	<i>Nebris microps</i>
Caratinga	<i>Eugerres brasiliensis</i>	Pescada-branca	<i>Cynoscion leiarchus</i>
Corvina	<i>Micropogonias furnieri</i>	Pescada foguete	<i>Macrodon atricauda</i>
Espada	<i>Trichiurus lepturus</i>	Robalo	<i>Centropomus spp.</i>
Guaivira	<i>Oligoplites spp.</i>	Robalo-flecha	<i>Centropomus undecimalis</i>
Miraguaia	<i>Pogonias cromis</i>	Robalo-peva	<i>Centropomus parallelus</i>
Mistura	Teleostei	Sororoca	<i>Scomberomorus brasiliensis</i>
Pampo	<i>Trachinotus carolinus</i>	Tainha	<i>Mugil liza</i>
Parati	<i>Mugil curema</i>	Xaréu	<i>Caranx spp.</i>
Moluscos		Crustáceos	
Nome popular	Nome científico	Nome popular	Nome científico
Sururus	<i>Mytella spp.</i>	Camarão-branco	<i>Penaeus (Litopenaeus) schmitti</i>
Marisco / Mexilhão	<i>Perna sp.</i>	Camarão-cinza	<i>Penaeus (Litopenaeus) vannamei*</i>
Ostra	<i>Crassostrea brasiliensis</i>	Camarão-sete-barbas	<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>
Polvo	<i>Octopus vulgaris</i>	Caranguejo-uçá	<i>Ucides cordatus</i>
Berbigão	<i>Anomalocardia flexuosa</i>	Siri	<i>Callinectes spp.</i>

*Espécie exótica invasora que foi indicada em três entrevistas.

I. Dinâmica da Atividade

Highlights

- Pescadores(as) dos agrupamentos Estuarino e Costeiro têm mais tempo de experiência na pesca. Os homens têm tempo de experiência mais longo em relação às mulheres.
- A grande maioria(as) dos pescadores(as) trabalham em companhia de mais pessoas. Os acompanhantes dos homens costumam ser outros pescadores, e as mulheres são acompanhadas, principalmente, por familiares.
- Nos núcleos pesqueiros de Bertioga, Sítio Cachoeira e Conceiçãozinha os(as) entrevistados(as) pescam, em maior proporção, desacompanhados.
- No agrupamento Canal de Bertioga, a quantidade de acompanhantes regularizados é menor em relação aos outros agrupamentos, enquanto no Costeiro, quase a totalidade tem o Registro Geral da Atividade Pesqueira.

O trabalho do(a) pescador(a) artesanal no dia a dia é permeado por diversas dinâmicas que envolvem não só sua relação com os recursos pesqueiros, mas também sociais. Para compreender como ocorrem essas interações, foi feita a caracterização dessa atividade investigando o perfil dos(as) pescadores(as) no que diz respeito à sua atuação profissional. As questões dessa seção abordaram o tempo em atividade na profissão, a frequência de suas pescarias em relação às safras e a presença de acompanhantes durante as capturas, especificando quem são, entre familiares, camaradas e outros, o sexo biológico e a regularidade em relação ao Registro Geral da Atividade Pesqueira (RGP) para exercer a atividade.

O maior tempo de experiência na pesca para os(as) entrevistados(as) do agrupamento Estuarino é de 85 anos (núcleo pesqueiro da Vila dos Pescadores), sendo esse, também, o máximo dentre todos os agrupamentos (**Figura 3-1**). O tempo mínimo é de um ano, e a mediana é de 21 anos. As pescadoras (n=79) responderam tempos de atuação entre dois anos e 63 anos, com a mediana de 19 anos. No caso dos homens, entre um ano e 85 anos, com a mediana de 25 anos (**Figura 3-1**).

A maioria dos(as) pescadores(as) do agrupamento Canal de Bertioga pesca há 40 anos. A mediana é de 35 anos, sendo o maior tempo de 62 anos e o mínimo de quatro anos. Os tempos máximo e mínimo entre homens e mulheres se assemelham; as entrevistadas (n=8) têm experiências que variam entre oito e 60 anos, e os homens entre quatro e 62 anos. Já a mediana difere; para as mulheres, o valor é de 19 anos, enquanto para os homens, 35 anos. Em Bertioga, foi informado o maior tempo do agrupamento, entretanto, por ter mais pessoas com dez anos e 20 anos de atuação, também apresenta a menor mediana (25 anos) (**Figura 3-1**).

Para o agrupamento Costeiro, o tempo de experiência mais longo é de 83 anos, e o mínimo de um ano, apresentando a mediana de 28 anos. As respostas dos entrevistados do sexo masculino retratam esse mesmo panorama. Apenas em Praia do Góes, Rio do Meio e Santa Cruz dos Navegantes houve mulheres entrevistadas (n=21), cujas experiências são bastante semelhantes, com tempos de atuação que variam entre dois anos e 45 anos. Diferente dos demais núcleos pesqueiros do agrupamento, cujos valores mínimos são consideravelmente mais baixos, não ultrapassando sete anos, o menor tempo dos(as) entrevistados(as) do Guaiúba é de 30 anos, e o máximo de 51. Essa informação pode sugerir a ausência de jovens ou novas pessoas adentrando o meio da pesca, mas é necessário aprofundar essa investigação para que se possa afirmar algo de fato, considerando o baixo número de entrevistados(as) no núcleo pesqueiro (n =6) (**Figura 3-1**).

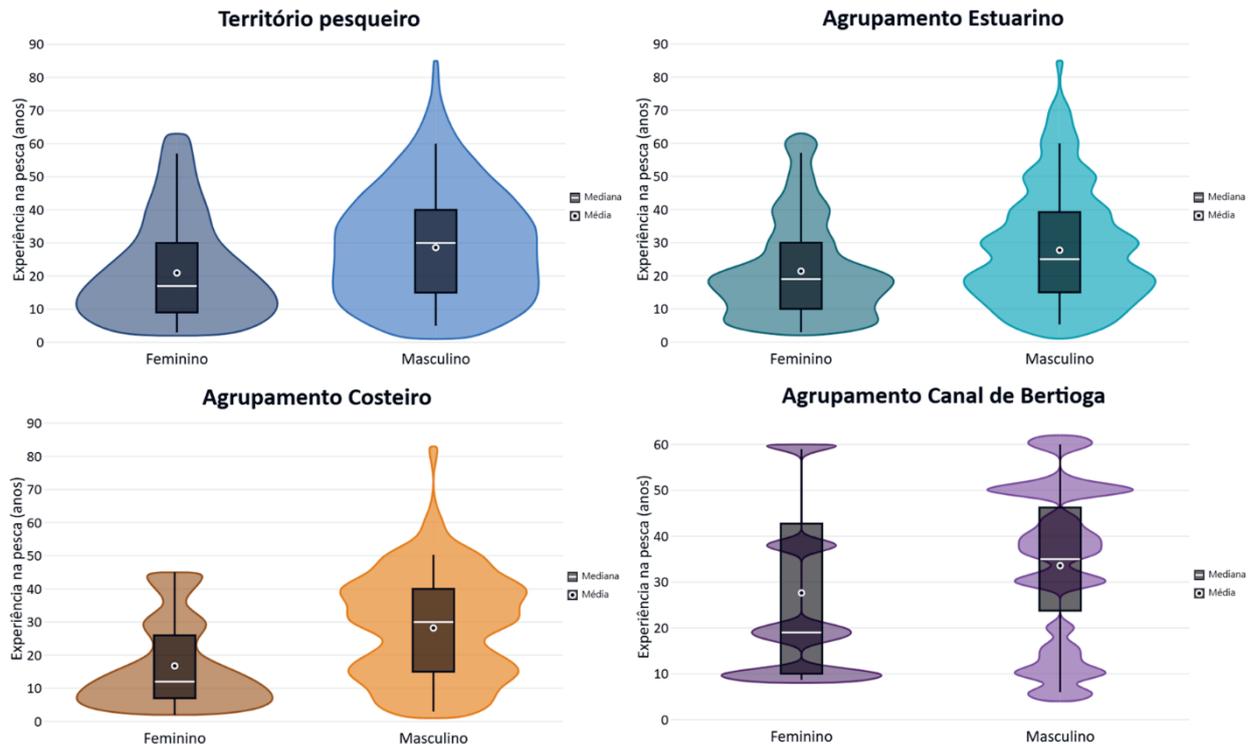


Figura 3-1. Distribuição dos anos de experiência na pesca por sexo biológico, para o território pesqueiro e para os agrupamentos. Representação da tendência com máximas e mínimas, média pelo círculo, mediada pelo traço, desvio-padrão pelo *boxplot*

Apesar das diferentes dinâmicas de uso dos recursos pesqueiros, a maioria dos(as) entrevistados(as) afirma pescar com um acompanhante, com apenas 14,5% pescando sozinhos(as) (**Figura 3-2**). Cerca de 81% do total de acompanhantes possui RGP. No geral, os(as) pescadores(as) trabalham acompanhados por uma (52,9%) ou duas pessoas (21,6%). As mulheres, principalmente na presença de familiares (77,4%), e os homens, de outros(as) pescadores(as) (53,5%). Alguns agrupamentos citam números maiores de acompanhantes em relação aos outros. No território pesqueiro como um todo, o número máximo de acompanhantes é de 10 pessoas, mencionado por entrevistados(as) de Monte Cabirão, do agrupamento Estuarino. Já as maiores porcentagens para respostas de pescadores(as) que trabalham desacompanhados foram encontradas especificamente em três núcleos pesqueiros, Bertioga (37,5%) e Sítio Cachoeira (46,6%), ambos do agrupamento Canal de Bertioga, e Conceiçãozinha (25%) do agrupamento Estuarino. Bertioga se distingue de todos os demais por ser o único em que os(as) pescadores(as) que trabalham acompanhados mencionaram apenas um(a) companheiro(a) de pesca (62,5%).

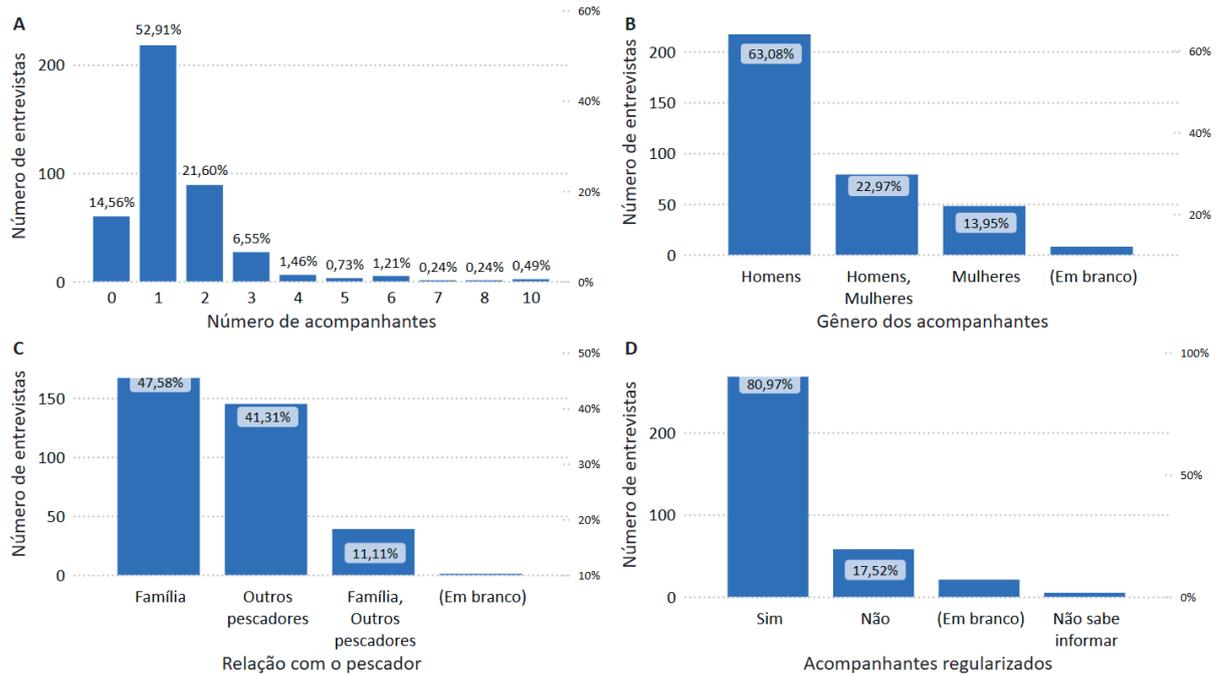


Figura 3-2. Qualificação dos acompanhantes da pesca no território pesqueiro, por número (A), gênero (B), relação com o(a) pescador(a) (C) e regularização dos acompanhantes (D). Em destaque a porcentagem de respostas de cada categoria

Em relação ao panorama geral do agrupamento Estuarino, poucas pessoas trabalham sozinhas (10,3%), a maior parte realiza suas pescarias acompanhada por uma (52,8%) ou duas pessoas (27%), com aproximadamente 78% do total, regularizados para exercer a atividade (**Figura 3-3**). Os pescadores costumam estar na presença de camaradas da pescaria (42,5%) e familiares (40,4%), geralmente do sexo masculino (64,2%). As mulheres raramente pescam sozinhas (1,3%), na maior parte das vezes estão em companhia de uma (56,6%) ou duas (26,3%) pessoas da família (81,5%), entre homens e mulheres (42,1%), apenas homens (34,2%) e somente mulheres (23,7%).

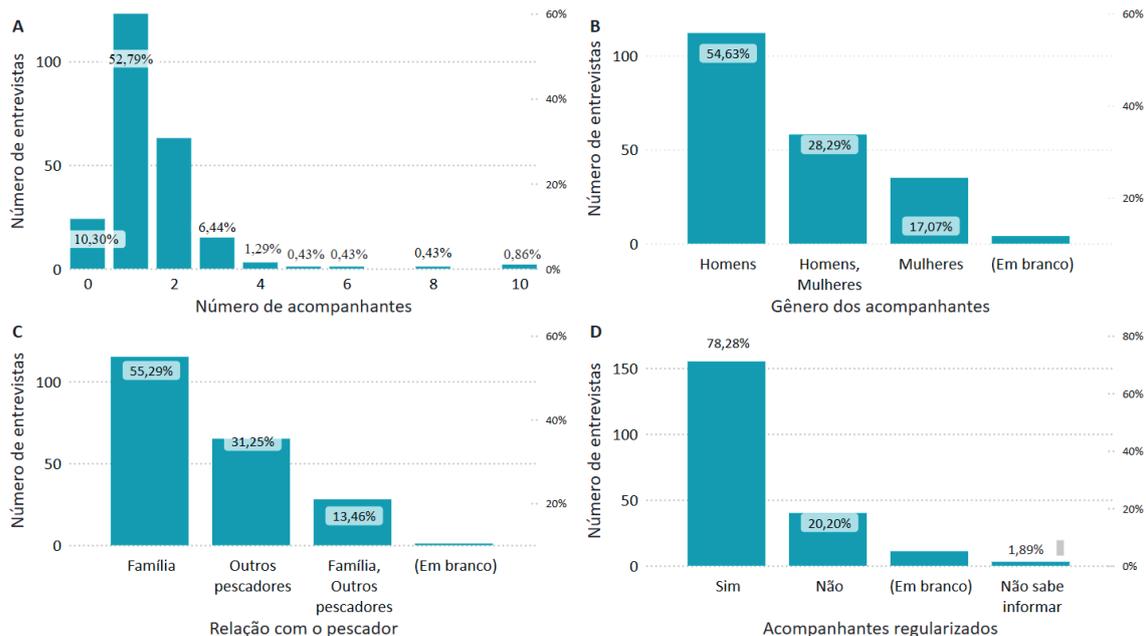


Figura 3-3. Qualificação dos acompanhantes da pesca do agrupamento Estuarino, por número (A), gênero (B), relação com o(a) pescador(a) (C) e regularização dos acompanhantes (D). Em destaque a porcentagem de respostas de cada categoria

O agrupamento Canal de Bertioga apresenta o maior número de entrevistados(as) que trabalham desacompanhados, com 34% pescando sozinhos e 43,1% acompanhados de uma pessoa (**Figura 3-4**). Do total de acompanhantes, 61% estão regularizados para exercer suas atividades. Boa parte dos entrevistados do sexo masculino pescam desacompanhados (38,9%) ou com mais uma pessoa (38,9%). Quando pescam acompanhados, costumam estar na presença de outros(as) pescadores(as) (60,8%), familiares (30,4%) ou os dois casos (8,7%). Entre as oito mulheres entrevistadas, apenas uma respondeu trabalhar sozinha (12,5%), e o restante acompanhadas por uma (62,5%), duas (12,5%) ou cinco pessoas (12,5%), podendo ser homens (42,8%), mulheres (28,6%) ou ambos (28,6%). Todos os acompanhantes das pescadoras são familiares e 71,4% desses regularizados.

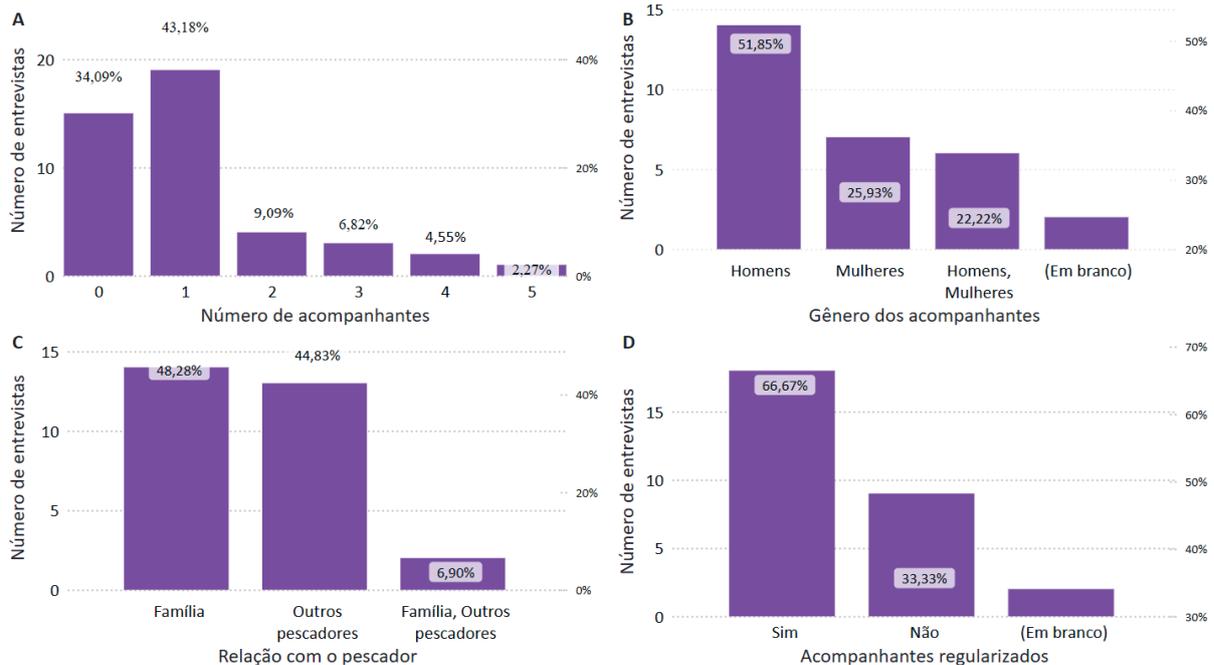


Figura 3-4. Qualificação dos acompanhantes da pesca do agrupamento Canal de Bertioga, por número (A), gênero (B), relação com o(a) pescador(a) (C) e regularização dos acompanhantes (D). Em destaque a porcentagem de respostas de cada categoria

Encontrou-se uma maior proporção de acompanhantes regularizados (89,6%) no agrupamento Costeiro. A quantidade máxima de pessoas citada foi sete, com 80% dos acompanhantes sendo do sexo masculino. Cerca de 56% dos(as) entrevistados(as) trabalham com um acompanhante, 16,3% com dois e 15,5% sozinhos(as) (**Figura 3-5**). As mulheres pescam na presença de familiares (50%) ou de familiares e outros pescadores (33,3%), geralmente do sexo masculino (66,7%). A porcentagem de acompanhantes das pescadoras regularizados(as) é de 66,7%. Os homens, em sua maioria, fazem suas capturas em companhia de outros pescadores (66,7%) e homens (84%). Dentre todos os acompanhantes dos entrevistados do sexo masculino, quase a totalidade tem RGP (94,3%).

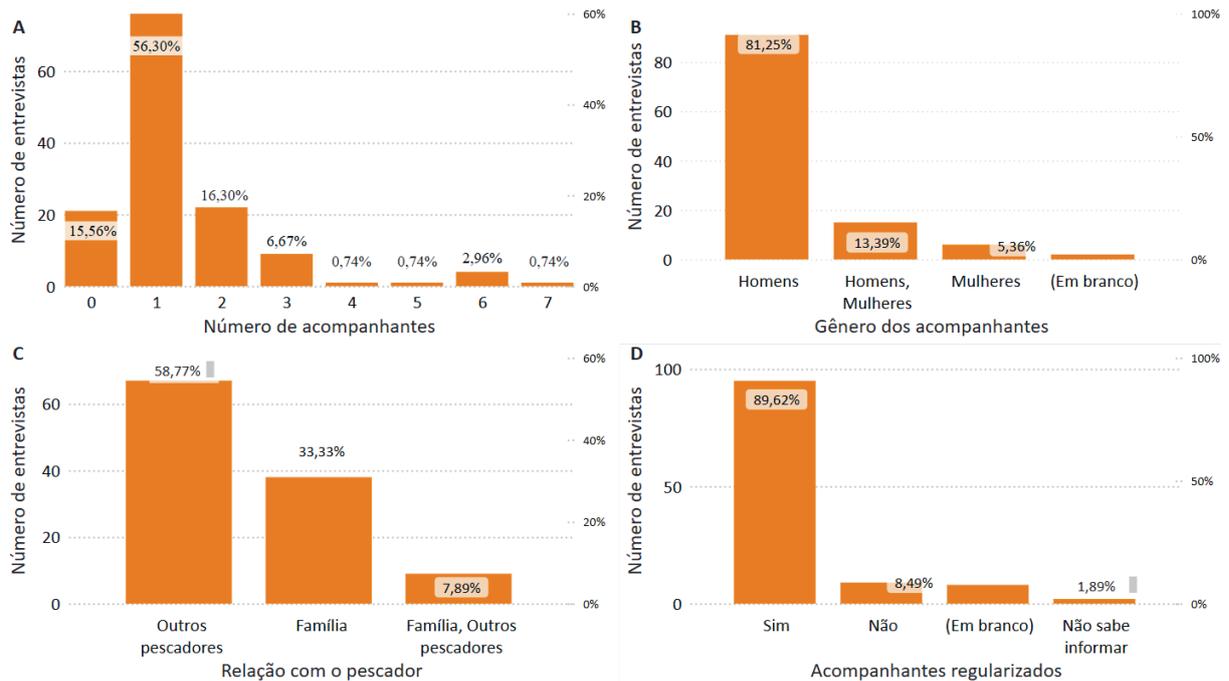


Figura 3-5. Qualificação dos acompanhantes da pesca do agrupamento Costeiro, por número (A), gênero (B), relação com o(a) pescador(a) (C) e regularização dos acompanhantes (D). Em destaque a porcentagem de respostas de cada categoria

A pesca durante a safra representa um momento importante para a captura e comercialização do pescado em todo o território, uma vez que se espera ter aumento da produtividade e da procura por produtos pesqueiros. Nesses períodos, os(as) pescadores(as) realizam maiores esforços, com 57 % pescando todos os dias da semana (**Figura 3-6**), enquanto na entressafra apenas 21,9 % adotam essa estratégia (**Figura 3-7**).

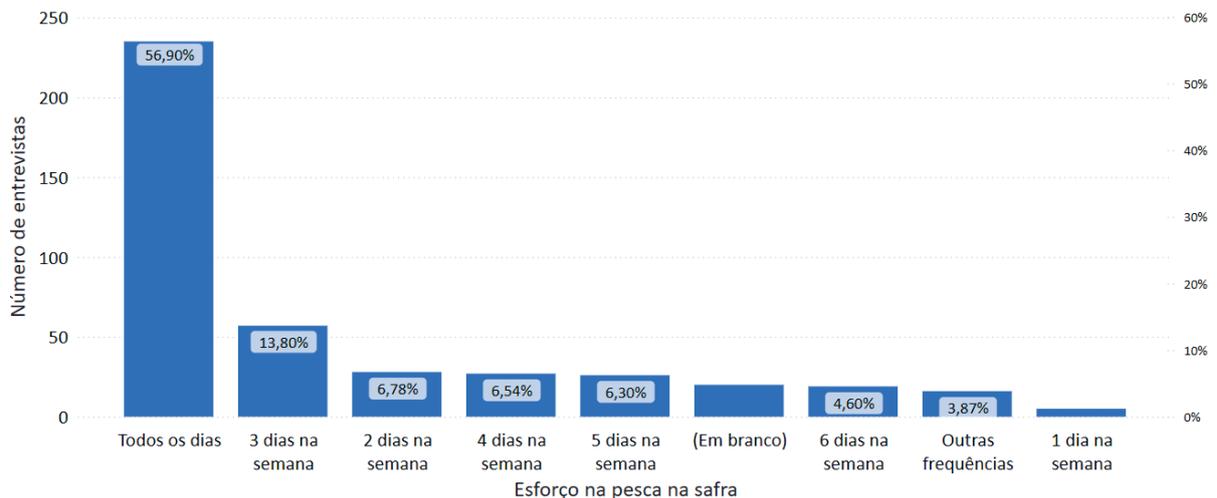


Figura 3-6. Frequência em que os(as) entrevistados(as) pescam nos períodos de safra

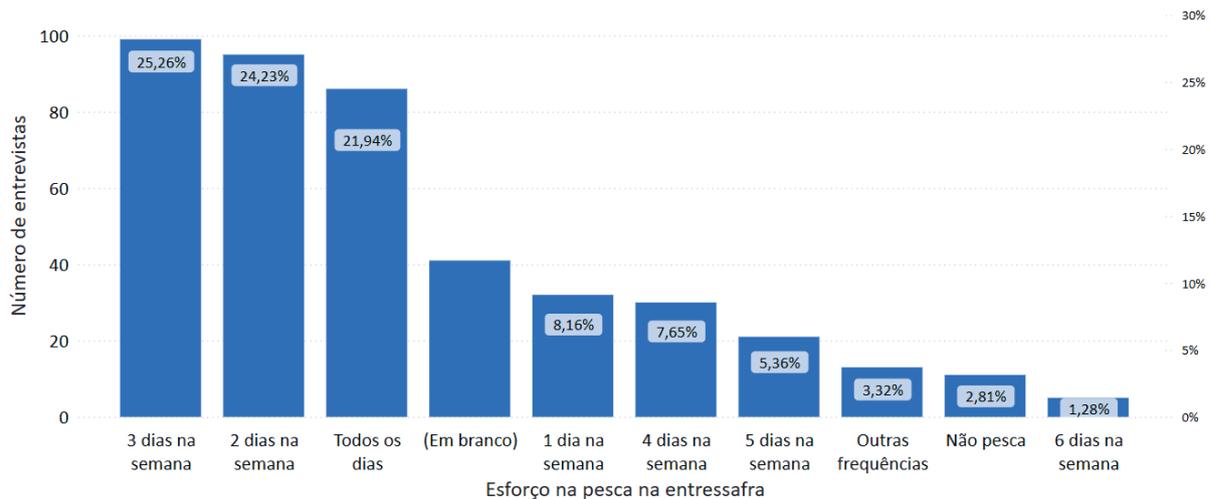


Figura 3-7. Frequência em que os(as) entrevistados(as) pescam nos períodos de entressafra

Para o agrupamento Estuarino, na safra, muitos pescam todos os dias (56%) ou três dias por semana (17,1%). Já na entressafra, 29% pescam em dois dias, 27% em três dias e 18,2% todos os dias. Há uma diferença entre entrevistados(as) do sexo masculino e feminino para as capturas na entressafra, sendo que, para as mulheres, 38,5% realizam em dois dias, 24,4% em três dias e 9% todos os dias, enquanto pelos homens, 27,8% realizam em três dias, 24% em dois dias e 22,8% todos os dias. Esta diferença se justifica, possivelmente, em função da conciliação com as atividades domésticas (trabalho reprodutivo), que recaem mais sobre as mulheres do que sobre os homens, configurando uma questão de gênero comum à maioria das atividades produtivas.

Os(as) entrevistados(as) do agrupamento Canal de Bertioga pescam majoritariamente todos os dias (56,2%) ou seis dias por semana (10,4%) durante a safra. As mulheres vão todos os dias (37,5%) ou seis dias por semana (25%), e os homens todos os dias (60%) ou três dias por semana (10%). Já na entressafra, considerando ambos os sexos, 31,8% pescam todos os dias, 25% três dias e 15,9% dois dias por semana.

A frequência em que os(as) pescadores(as) do agrupamento Costeiro mais pescam na safra é todos os dias (58,3%); três dias por semana (9,2%); quatro dias por semana (7,5%) e seis dias por semana (7,5%). Na entressafra, pescam todos os dias (25,9%), três dias (22,3%) ou dois dias por semana (17,9%), principalmente. As respostas das mulheres durante a safra são variadas, em maior proporção a frequência é de três dias na semana (28,6%), apresentando, também, respostas para quatro dias (14,3%), cinco dias (14,3%), seis dias (14,3%) e todos os dias da semana (14,3%). Na entressafra, costumam pescar três dias (38,4%) e dois dias da semana (30,8%). Os homens durante a safra pescam majoritariamente todos os dias (64,1%), assim como seis dias (6,6%), quatro dias (6,6%), e três dias na semana (6,6%). Já na entressafra, todos os dias (28,3%), três dias (20,2%) e dois dias (16,1%).

II. Horizontes pesqueiros

Highlights

- O estuário e manguezal são os ambientes de pesca mais citados no território pesqueiro. As mulheres trabalham majoritariamente nesses dois ambientes e variam menos no uso de todos os ambientes. Os homens realizam suas pescarias de forma mais distribuída pelos ambientes.
- Os ambientes de pesca mais citados por agrupamento foram: Estuarino – Estuário e Manguezal; Canal de Bertoga – Estuário, Manguezal e Praia; Costeiro – Praia, Costeiro e Plataforma.
- O agrupamento Estuarino diversifica os usos, sejam recursos-alvo, formas de captura e ambientes em maior proporção, enquanto uma tendência contrária é evidenciada pelo agrupamento Costeiro.

No território pesqueiro, seis ambientes são utilizados para o desempenho das capturas, de acordo com as entrevistas. Os ambientes de estuário e manguezal são os dois mais citados (31,4% e 30,7%, respectivamente), seguidos por praia (17,5%) e costeiro (14,2%). A pesca na plataforma tem 5,9% das menções e o rio 0,2%¹⁰. As mulheres, em sua maioria, fazem suas capturas no manguezal (47%) e estuário (36%), sendo o costeiro (9,15%) o terceiro ambiente mais citado. Observa-se que grande parte das pescadoras responderam pescar em um (49,07%) e dois ambientes (42,59%), e dificilmente pescam entre três e quatro ambientes (3,70%). Já os homens trabalham de forma mais distribuída e variada no território. O estuário (30,2%) e o manguezal (26,3%) ainda se sobressaem. Entretanto, a pesca em ambiente de praia (20,7%) e costeiro (15,5%) também são relevantes. Esses pescadores costumam variar entre um ambiente (42,46%), dois ambientes (36,42%) e entre três e quatro ambientes (18,08%).

¹⁰ Dado o baixo percentual, esta opção foi removida dos gráficos por não ser possível sua visualização.



1

2

3

4

5

6

Ambientes:

- 1. Rio
- 2. Estuário
- 3. Manguezal
- 4. Praia
- 5. Costeira
- 6. Plataforma

Os múltiplos ambientes citados e seus usos expressam a complexidade de como se dá a pesca artesanal no território. No Diagrama de Euler, é possível ver diversas intersecções que representam essas dinâmicas (**Figura 3-8**). O estuário e o manguezal são os dois ambientes mais utilizados por aqueles(as) que variam entre dois ambientes, assim como, em menor quantidade, a praia e o costeiro. Essas informações são evidenciadas adiante com o detalhamento das respostas dos(as) entrevistados(as), principalmente dos agrupamentos Estuarino e Costeiro. As pessoas que pescam em três ou quatro ambientes citam em proporções semelhantes todos os ambientes utilizados, exceto a plataforma, pouco citada.

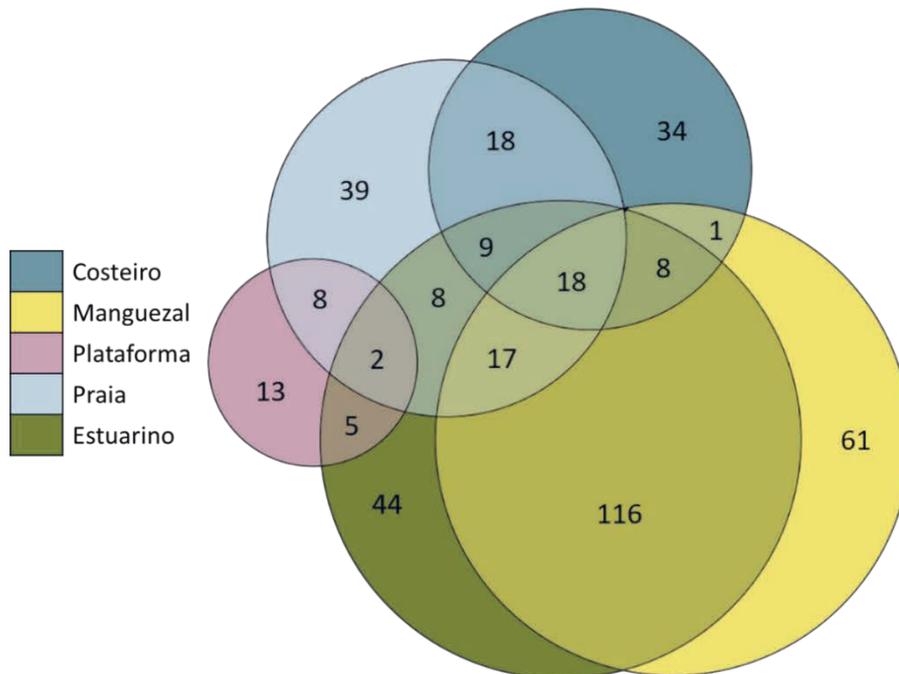


Figura 3-8. Diagrama de Euler do número de citações dos ambientes de pesca utilizados no território pesqueiro, representando a variedade e dinâmica de usos dos ambientes

Os(as) entrevistados(as) do agrupamento Estuarino realizam suas atividades em todos os ambientes da região. Entretanto, fazem uso majoritariamente dos recursos disponíveis nos ambientes de estuário (39%) e especificamente de manguezal (41,7%). Os ambientes de praia (8,8%) e costeiro (7,7%) também são citados, bem como plataforma (2,3%) e rio (0,4%). O uso desses ambientes pode ser variado, uma parcela maior das respostas dos(as) pescadores(as) são de apenas um ambiente (36,2%) ou dois ambientes (44,3%), enquanto alguns diversificam, pescando em três ou quatro ambientes (17,3%) ou mais (2%). Esse agrupamento é o único em que existem entrevistados(as) que chegam a realizar suas atividades em todos os seis ambientes da região. Em todos os casos, para aqueles que pescam mais ou menos em diferentes ambientes, o manguezal e o estuários são os mais citados. As pescarias na praia e na costa apresentam maiores proporções de respostas para os que variam entre três e quatro ambientes, entretanto, os ambientes estuarinos ainda se sobressaem. Neste agrupamento, não há ninguém que utilize o ambiente de praia e plataforma exclusivamente (**Figura 3-9**).

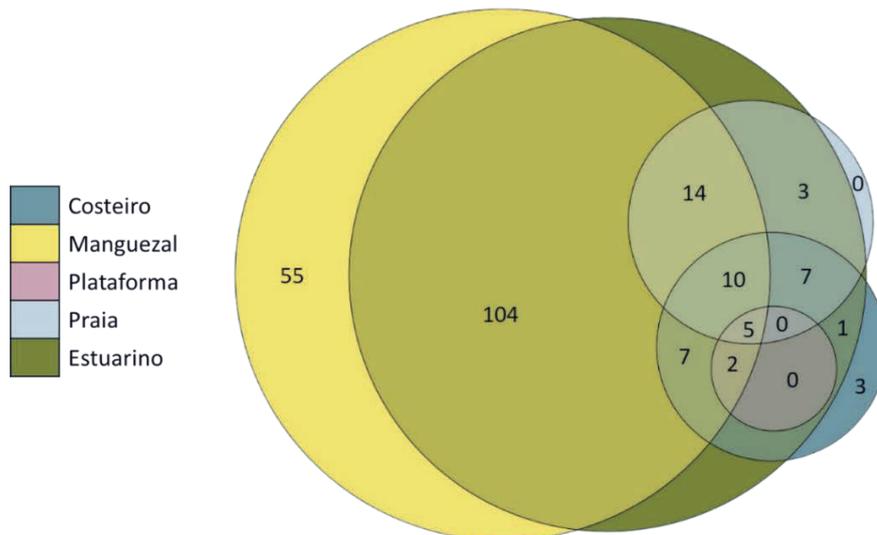


Figura 3-9. Número de citações dos ambientes de pesca utilizados pelo agrupamento Estuarino

As pescarias dos(as) entrevistados(as) do agrupamento Canal de Bertioga acontecem principalmente em ambientes estuarinos (32,95%), de manguezal (28,41%) e praia (22,73%). Também foram citados os ambientes: costeiro (9,1%) e plataforma (6,8%). Quanto ao uso múltiplo de ambientes, 50% das respostas são para dois ambientes, 35,4% em apenas um e 14,6% de três a quatro (**Figura 3-10**). Aqueles(as) que pescam em um único ambiente, citam a praia, o manguezal ou o estuário. A plataforma também é utilizada nesse caso, mas por apenas uma pessoa. Para quem faz suas capturas em dois ambientes, os mais utilizados são estuário, manguezal e praia. Aqueles(as) que variam entre três e quatro ambientes mencionam todos os ambientes e em proporções parecidas, exceto a plataforma. O ambiente costeiro não teve respostas para o seu uso exclusivo.

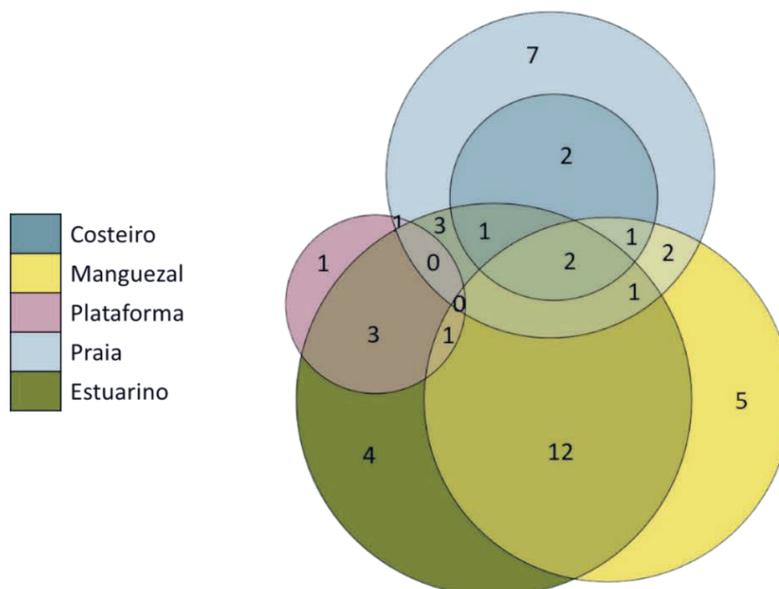


Figura 3-10. Número de citações dos ambientes de pesca utilizados pelo agrupamento Canal de Bertioga

Os(as) entrevistados(as) do agrupamento Costeiro atuam predominantemente em ambiente de praia (35,41%) e costeiro (31,1%). As áreas de plataforma (13,88%) e estuário (13,4%) também são mencionadas, e o manguezal é o ambiente menos citado (6,22%). Boa parte dos(as) pescadores(as) declararam variar pouco nos seus ambientes de pesca, fazendo uso de somente um ambiente de pesca

(60,3%) e de dois (23,6%). Apenas 11,7% das citações dos(as) entrevistados(as) são para a pesca em três ou quatro ambientes distintos, e 0,7% em cinco ambientes, o que demonstra um certo grau de especialização, no qual os(as) pescadores(as) focam suas atividades em um mesmo ambiente (**Figura 3-11**). A praia, o costeiro e a plataforma são os mais mencionados por aqueles que realizam suas capturas em apenas um ambiente e em dois. Há apenas uma pescadora que pesca exclusivamente em um ambiente. Para os que trabalham em três ou quatro ambientes, além de praia e costeiro, o estuário e o manguezal são os mais citados, respectivamente.

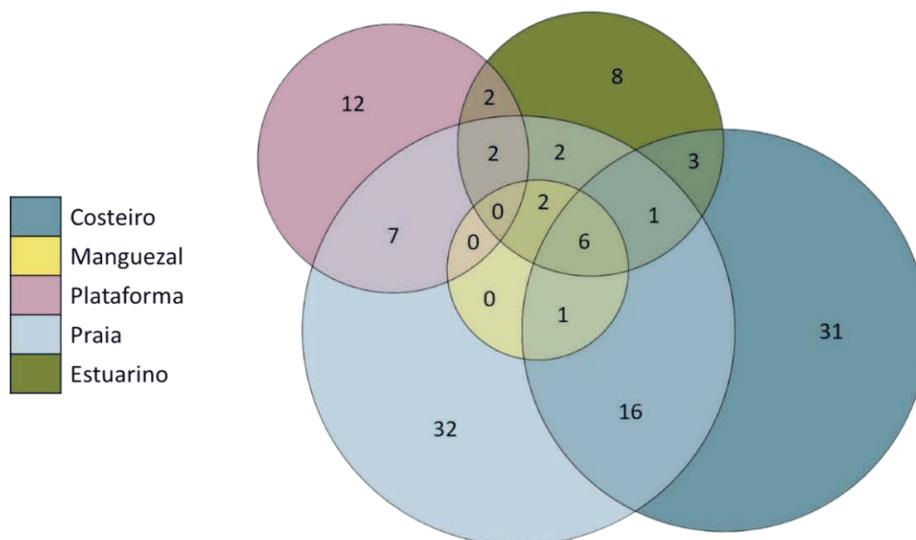


Figura 3-11. Número de citações dos ambientes de pesca utilizados pelo agrupamento Costeiro

Nesses ambientes, diversas formas de captura são executadas cotidianamente. Os(as) entrevistados(as) puderam citar todas as formas de captura que praticam, sendo listadas o total de 31, tendo 34 recursos-alvo, dos quais 24 são peixes (**Figura 3-12 e Figura 3-13**).

Forma de Captura	Canal de Bertiooga	Costeiro	Estuarino	Território Pesqueiro
Arrasto-de-portas	10	54	6	70
Camboa Estaqueado	0	0	2	2
Cata Caranguejo - Braço	16	11	168	195
Cata Caranguejo - Gancho	1	0	11	12
Cata Caranguejo - Redinha	3	0	53	56
Cata Caranguejo - Tapado	2	1	7	10
Cata-de-berbigão	1	1	0	2
Cata-de-mexilhão	11	29	29	69
Cata-de-ostras	19	4	62	85
Cata-de-sururu	12	2	116	130
Covo	0	0	1	1
Emalhe-apeenas	1	0	2	3
Emalhe-batida	4	8	51	63
Emalhe-boiera	0	1	0	1
Emalhe-feiticeira	0	0	1	1
Emalhe-fundo	20	51	90	161
Emalhe-lance	0	1	1	2
Emalhe-superfície	16	35	73	124
Espinhel	1	5	17	23
Ferrinho	1	2	13	16
Gancho	2	3	4	9
Gerival	19	4	113	136
Linha-de-mão	3	16	61	80
Pesca subaquática	0	3	0	3
Picaré	0	2	1	3
Pote	0	0	1	1
Espinhel - Siri	0	1	14	15
Gancho - Siri	7	0	12	19
Puçá - Siri	6	7	110	123
Tarrafa	12	11	104	127
Vara	1	0	1	2

Figura 3-12. Heatmap com as formas de captura nos agrupamentos e no território pesqueiro. Cores mais claras indicam menor número de respostas formando um gradiente, em que as cores mais escuras representam o maior número de respostas. O número em cada célula representa o número de respostas em cada agrupamento

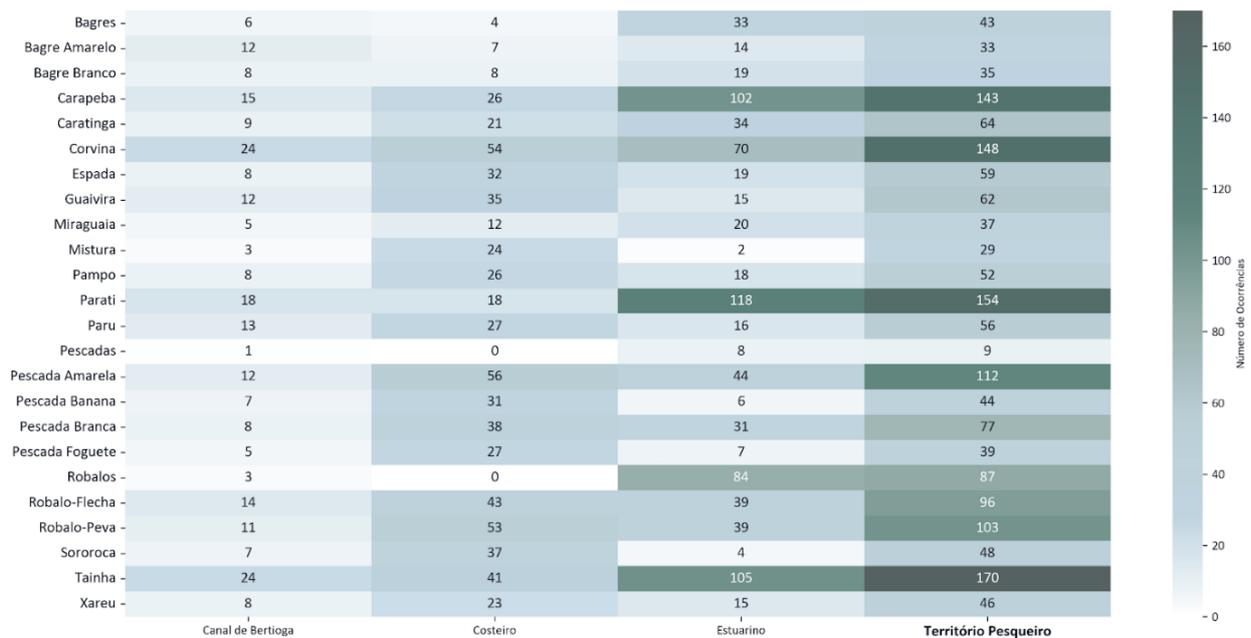


Figura 3-13. Heatmap da frequência de citação dos peixes capturados citados no território pesqueiro e nos agrupamentos

Para uma melhor representação desses dados, os recursos pescados foram divididos em quatro grandes grupos: (i) peixes; (ii) camarões; (iii) caranguejos e siris; (iv) mexilhões/mariscos, ostras e sururus; tendo em vista, também, evidenciar a dinâmica da pesca por cada agrupamento (**Figura 3-14**). O polvo e o berbigão também foram citados, porém, o primeiro, apenas três vezes por pessoas dos agrupamentos Estuarino e Costeiro, e o segundo, duas vezes por pessoas do Costeiro e Canal de Bertioiga e, por isso, não foram incluídos nas divisões por grupo de recursos-alvo. O agrupamento Estuarino se destaca pela maioria dos(as) entrevistados(as) pescar mais do que um grupo de recursos, sendo que a maioria, 14,6%, declarou capturar peixes, camarões, siris e caranguejos, valor muito próximo dos que capturam todos os grupos de recursos, 13,2% (**Figura 3-14**). Ao contrário, no agrupamento Costeiro, a maioria declarou capturar apenas um destes grandes grupos, com destaque para peixes (31,8%) e camarões (20,0%) (**Figura 3-14**). O Canal de Bertioiga é o agrupamento onde a captura de todos estes grupos foi a segunda resposta mais frequente, 13,3%; sendo que a captura de peixes e camarões foi a mais frequente das respostas, 20% (**Figura 3-14**).

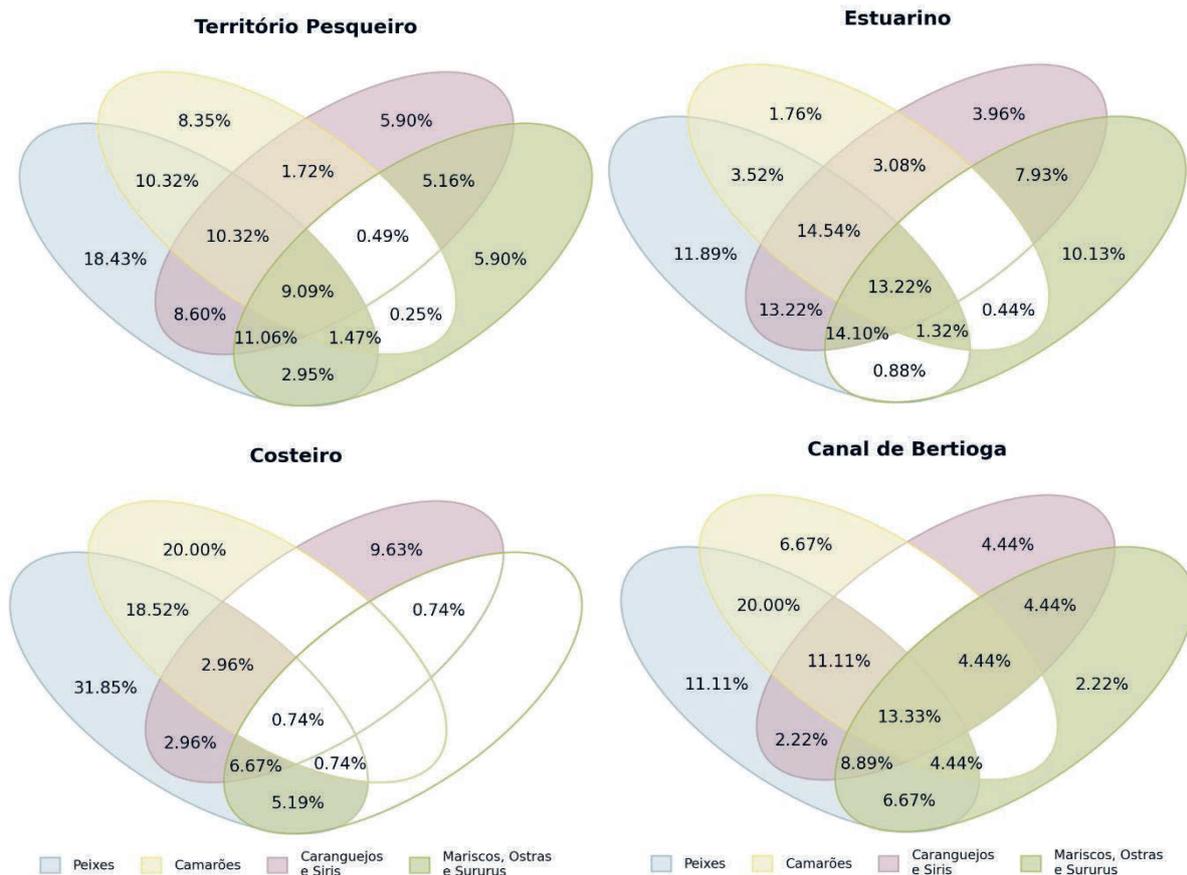


Figura 3-14. Diagrama de Venn da porcentagem de citações dos grupos de recursos-alvo no território pesqueiro e por agrupamentos

Em comparação com os demais agrupamentos, os(as) pescadores(as) do agrupamento Estuarino utilizam uma grande variedade de técnicas. Desempenham, individualmente, de quatro a seis (40,3%), ou seis ou mais (20,1%) formas de captura, com apenas 8,8% especializados em somente uma. Essa característica, conseqüentemente, se repete para a variedade de recursos pescados. A cata manual do caranguejo (15%), cata do sururu (10,2%), gerival (10%), captura do siri com puçá (9,8%) e a tarrafa (9,3%) estão entre as cinco principais formas de captura citadas, representando 54,3% do total (**Figura 3-12**). Analisados separadamente, os peixes (20,3%), caranguejos (19,6%), camarões (20%) e siris (15,8%) correspondem aos grupos de recursos mais mencionados (**Figura 3-14**). Em seguida os sururus (11,5%), mexilhões (6,6%) e o polvo (0,11%), por apenas um pescador.

No território pesqueiro e de forma geral, os(as) pescadores(as) podem capturar um recurso específico, assim como diversos. De acordo com as respostas dos(as) entrevistados(as), o agrupamento Estuarino é caracterizado por diversificar o uso dos recursos pesqueiros, seja dos ambientes, recursos e formas de captura. Os(as) entrevistados(as) citaram pescar um recurso (12,9%), dois recursos (18,5%) e, em maioria, de três a quatro (35,9%) ou cinco ou mais recursos (32,3%), podendo chegar a até oito.

Cerca de 27% dos(as) entrevistados(as) do agrupamento Canal de Bertioga praticam uma forma de captura apenas; 22,9% duas e 20,8% entre quatro e seis técnicas. Os que utilizam apenas uma (27%) geralmente têm como recurso-alvo o camarão-sete-barbas, fazendo o arrasto de portas. O emalhe de fundo (11,9%), cata de ostras (11,3%), gerival (11,3%), emalhe de superfície (9,5%) e a cata manual do caranguejo estão entre as cinco principais (**Figura 3-12**). Dos recursos pescados, os peixes (23,7%), camarões (23,39%), caranguejo (12,6%) e mexilhões (10,5%) correspondem aos mais citados, em seguida siris (9,1%), sururus (7%) e berbigão (0,7%) (**Figura 3-14**). Capturam um recurso (16,7%), dois recursos (27,1%), três a quatro recursos (29,2%) e cinco ou mais (25%), podendo chegar até seis recursos.

Dentre as formas de captura que predominam no agrupamento Costeiro estão o arrasto de portas (21,4%), emalhe de fundo (20,2%), emalhe de superfície (13,9%) e a cata de mexilhão (11,5%) (**Figura 3-12**). As demais formas tiveram proporções inferiores a 10%. Dos(as) entrevistados(as), 59,1% afirmaram utilizar apenas uma técnica de captura e 19% utilizam duas técnicas de captura, diferente dos(as) pescadores(as) dos demais agrupamentos. Dentre os(as) entrevistados(as), 56,9% dos(as) pescadores(as) focam sua pescaria em um grupo de recurso e 26,28% em dois grupos de recursos (**Figura 3-14**). Dentre os recursos, estão os peixes (40,7%), camarões (25,6%), mexilhões (15,9%) como os mais citados, em seguida, siris (8,4%), caranguejo (5,3%), ostras (1,8%), polvo (0,9%), sururu (0,9%) e berbigão (0,4%) (**Figura 3-13**).

No território pesqueiro, o camarão, enquanto grupo de recursos-alvo, é pescado por 273 pessoas, correspondendo a 21% do total de citações. Duas espécies de camarão são pescadas, o camarão-branco *Penaeus (Litopenaeus) schmitti* e o camarão-sete-barbas *Xiphopenaeus kroyeri*. Considerando as respostas sobre esses recursos-alvo, cerca de 50,6% são para a pesca exclusivamente do camarão-branco, 35,7% apenas do camarão-sete-barbas e 13,7% dos dois (**Figura 3-15**).

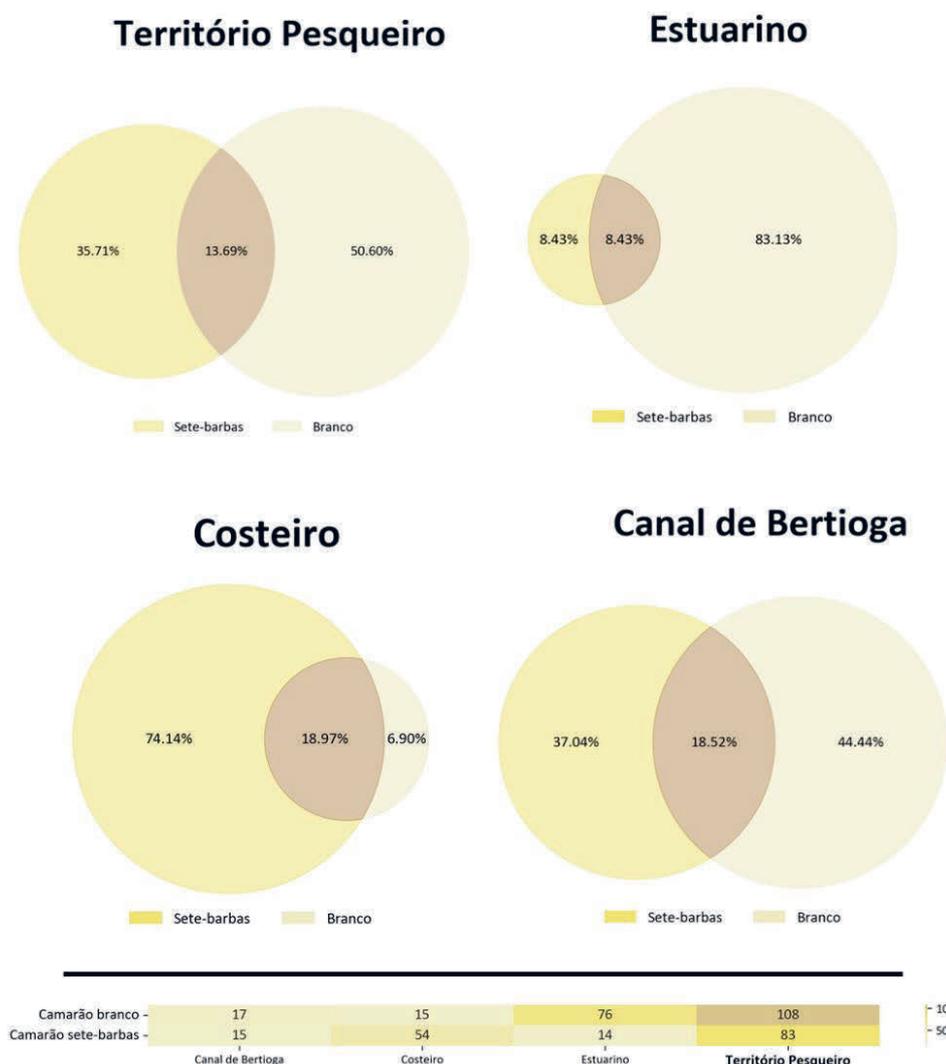


Figura 3-15. Representação gráfica da proporção de pescadores(as) que capturam camarão-branco *Penaeus (Litopenaeus) schmitti* e/ou camarão-sete-barbas *Xiphopenaeus kroyeri* no território pesqueiro e por agrupamentos. O heatmap permite a compreensão da distribuição do número de respostas frente ao território

O agrupamento Estuarino concentra suas capturas no camarão-branco, enquanto o Costeiro no sete-barbas (**Figura 3-15 e Figura 3-15**). Esses agrupamentos apresentam proporções semelhantes, mas

para diferentes recursos-alvo. Para o Estuarino, 83,1% das menções são da pesca exclusiva do camarão-branco, 8,4% do camarão-sete-barbas e 8,4% dos dois. Já os(as) pescadores(as) do Costeiro capturam principalmente o camarão-sete-barbas (74,1%) e apenas 6,9% o camarão-branco. Por fim, há mais menções em relação ao agrupamento Estuarino para a pesca de ambos (18,9%). Para o agrupamento Canal de Bertioga, não há tanta diferença entre uma espécie ou outra. O camarão-branco capturado exclusivamente tem 44,4% das citações, e o camarão-sete-barbas 37%. A pesca de ambos os recursos teve 18,5% das citações (**Figura 3-15**).

A pesca de sururus, mexilhões e ostras no território pesqueiro representa 24,6% dos recursos-alvo citados. Os(as) pescadores(as) que pescam apenas um desses recursos mencionam, principalmente, os sururus e mexilhões. Quem varia suas pescarias entre dois recursos cita em maior proporção sururus e ostra. A captura dos três corresponde a apenas 4% (**Figura 3-16**). No agrupamento Costeiro, acontece a captura principalmente de mexilhões, que costuma ser também o único dentre o grupo de recursos-alvo exclusivamente utilizado pelos(as) pescadores(as). Ainda, são poucas pessoas que chegam a utilizar dois ou três (**Figura 3-16**). Para o agrupamento Estuarino, a cata desses três recursos-alvo é importante, e o sururu é o mais utilizado, seguido por mexilhões (**Figura 3-16**). No agrupamento Canal de Bertioga, também ocorre a pesca dos três de forma relevante, e os mexilhões são os principais recursos pescados por aqueles que utilizam apenas um recurso. Nesse agrupamento aparece também a maior frequência de diversificação da captura desses três recursos (19%) (**Figura 3-16**).

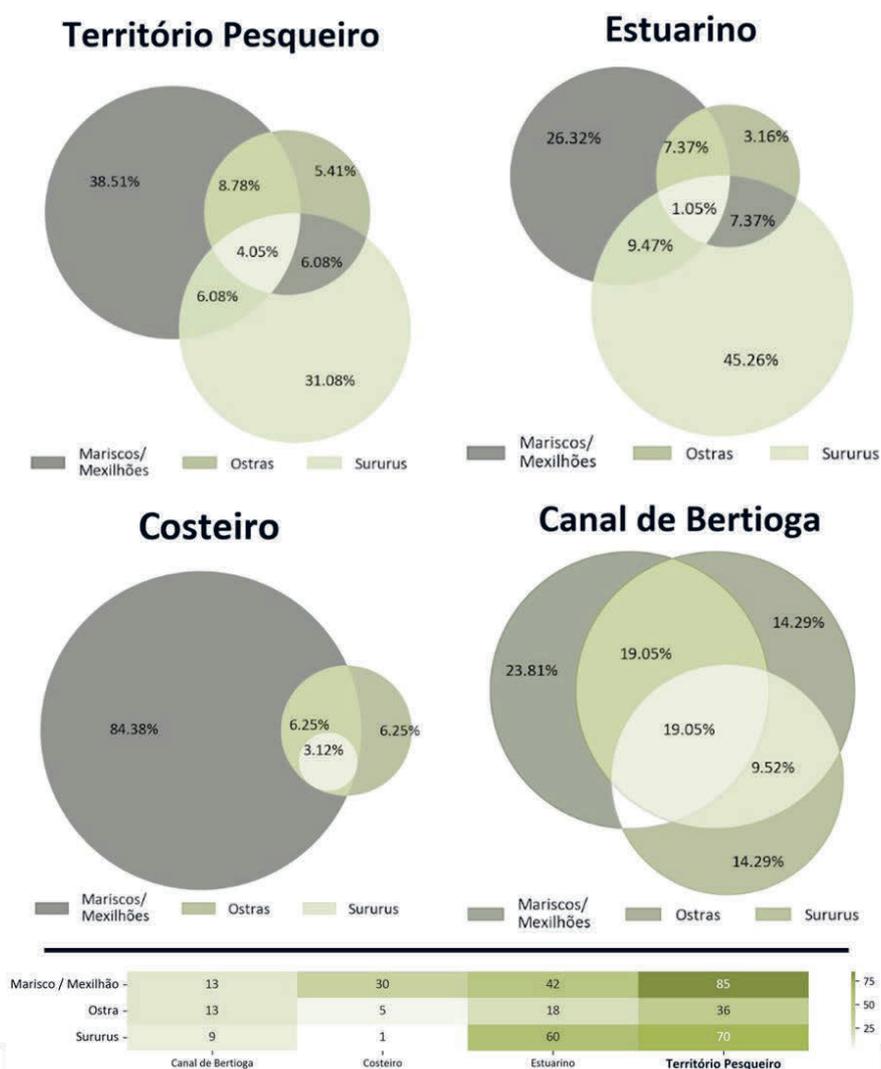


Figura 3-16. Representação gráfica da percentagem de citações dos recursos-alvos do grupo de mexilhões, ostras e sururus no território pesqueiro e por agrupamentos. O *heatmap* permite a compreensão da distribuição do número de respostas frente ao território

O grupo de recursos-alvo de caranguejo-uçá e siris tem 29,4% de citações pelos(as) pescadores(as) do território pesqueiro. O caranguejo-uçá é o mais capturado por aqueles que focam em um único recurso, e os(as) entrevistados(as) que pescam siri, em sua grande maioria, também fazem a captura de caranguejo-uçá (**Figura 3-17**). Dentre os agrupamentos, a captura exclusiva do siri é evidenciada pelas pessoas que fazem parte do agrupamento Costeiro, ainda que cerca de 42% realizem a pesca de ambos os recursos (**Figura 3-17**). Já o agrupamento Canal de Bertioga tem a diversificação de suas capturas mais expressiva, em que o siri como único recurso apresenta apenas 4,7% das respostas (**Figura 3-17**). Em relação ao agrupamento Estuarino, a pesca desses dois recursos é de bastante importância para esses(as) pescadores(as). O caranguejo-uçá é o mais capturado no geral e por aqueles que utilizam somente um recurso, enquanto o siri não é capturado exclusivamente pela maioria das pessoas. Cerca de 41% dos(as) pescadores(as) pescam siris e caranguejos (**Figura 3-17**).

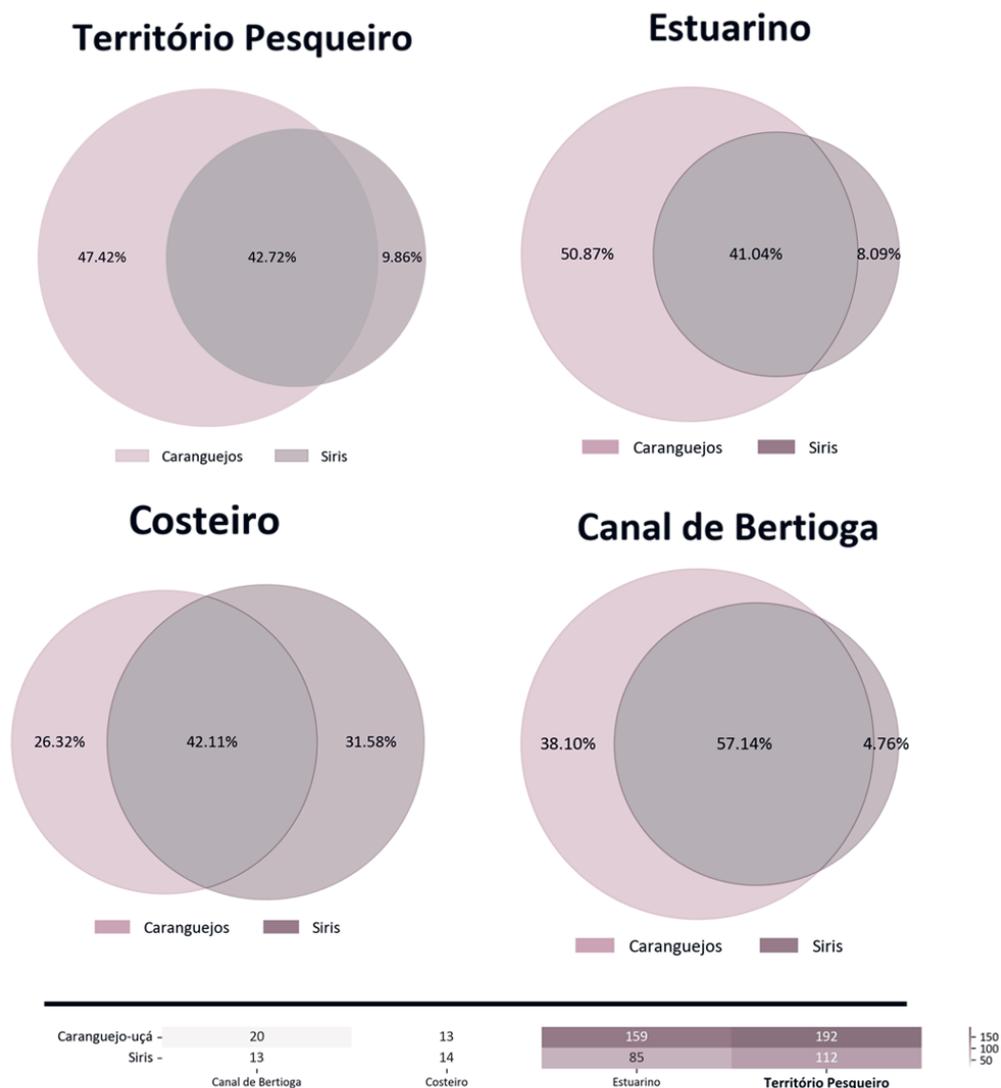


Figura 3-17. Representação gráfica da porcentagem de citações dos recursos-alvo do grupo de caranguejos e siris, no território pesqueiro e por agrupamentos. O *heatmap* permite a compreensão da distribuição do número de respostas frente ao território

III. Navegar

Highlights

- No território pesqueiro, a pesca é realizada principalmente embarcada, e pouco mais da metade dos(as) pescadores(as) são proprietários(as) de barcos.
- Todos os agrupamentos apresentam a mediana de 6 metros para o tamanho de suas embarcações.
- O agrupamento Costeiro tem o perfil de maiores embarcações e potências de motor, enquanto o agrupamento Estuarino, o contrário.
- O maior número de pescadores(as) com a documentação regularizada de suas embarcações é encontrado no agrupamento Costeiro.

No território, apenas 10,4% dos(as) entrevistados(as) afirmaram trabalhar desembarcados, enquanto 55% trabalhavam e eram proprietários das embarcações e 34,5% trabalhavam em barcos de terceiros. Os dados aqui apresentados remetem às respostas dadas por proprietários(as) de embarcações.

No agrupamento Estuarino, do total de pescadores(as) que responderam às perguntas (n=246), 211 pessoas realizam suas capturas embarcadas, sendo 66,8% proprietários(as) dos barcos que utilizam. Cerca de 62% desses proprietários têm documentação da embarcação. Os barcos de alumínio são utilizados pela maioria (60,47%), em seguida os de madeira (31,01%), fibra (7,75%) e de madeira e fibra (0,78%). Os tamanhos variam entre 3 e 8 metros, com a mediana de 6 metros. A propulsão a motor é usada por 80,14% dos(as) pescadores(as), enquanto a remo por 18,44% e a remo e motor por 0,7%. Os valores de potência variam entre 3,3 e 40 HP, com a mediana de 15 HP (**Figura 3-18**). Os motores de popa são mais utilizados (79,43%). Dos combustíveis consumidos, estão a gasolina e óleo (64,91%), gasolina (28,07%) e o óleo diesel (7,02%).

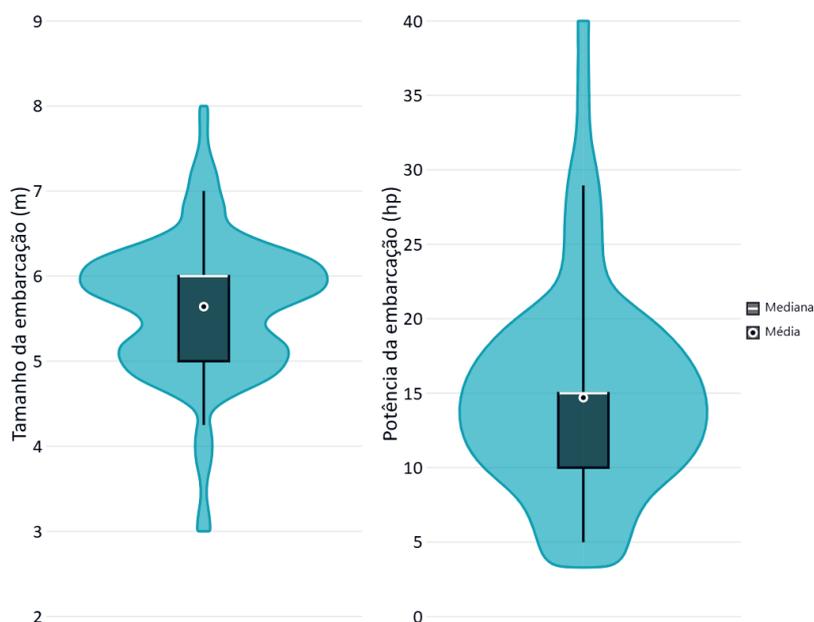


Figura 3-18. Caracterização da frota pesqueira do agrupamento Estuarino em relação ao tamanho (metros) e potência (HP) das embarcações

Há 44 pescadores(as) que trabalham embarcados dentre os 48 entrevistados(as) do agrupamento Canal de Bertioga, sendo 75% proprietários de barcos. Os(as) proprietários(as), em sua maioria, possuem documentação (66,67%). Os principais materiais dos barcos são alumínio (72,73%), madeira (18,18%) e fibra (3%). Os tamanhos variam entre 2,8 e 10 metros, com a mediana de 6 metros. Todos(as) os(as) entrevistados(as) usam propulsão a motor, com exceção de uma pescadora que faz uso de remo. As potências variam entre 3,3 e 85 HP, com a mediana de 15 HP (**Figura 3-19**). O motor de popa é utilizado por 75% dos(as) entrevistados(as). O combustível mais consumido é a gasolina e óleo (75%), seguido por diesel (21,88%) e gasolina (3,12%). Alguns pescadores(as) de Bertioga realizam a pesca do camarão-sete-barbas *Xiphopenaeus kroyeri*, cujo esforço de pesca envolve períodos maiores. Esses(as) são proprietários(as) de embarcações de maiores tamanhos e potências de motor, se diferenciando dos demais núcleos pesqueiros do seu agrupamento.

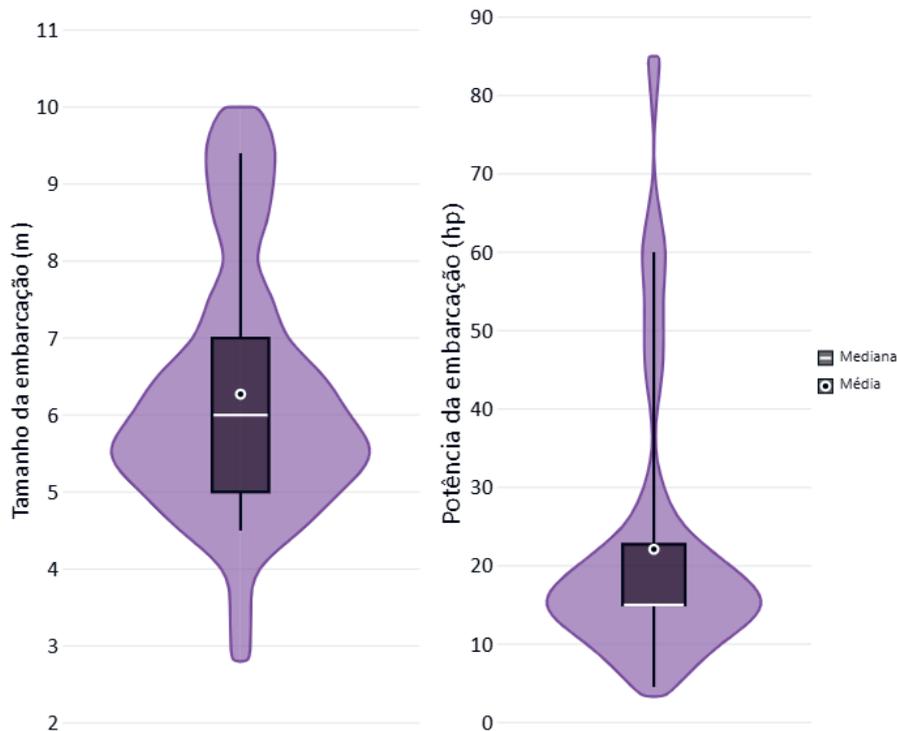


Figura 3-19. Caracterização da frota pesqueira do agrupamento Canal de Bertioga, em relação ao tamanho (metros) e potência (HP) das embarcações

Dos 137 entrevistados(as) do agrupamento Costeiro, 129 pescadores(as) afirmaram trabalhar embarcados, sendo menos da metade proprietários dos barcos que utilizam (44,5%). Desses, 91,57% têm a documentação de seus barcos. Esses barcos são principalmente de madeira (39,34%) e de alumínio (36,07%). Os tamanhos variam entre 3,8 e 12 metros, com a mediana de 6 metros. Praticamente a totalidade dos(as) pescadores(as) (93,3%) usam propulsão a motor, e os valores referentes às potências dos motores apresentam maior amplitude em relação aos outros agrupamentos, variando entre 9 e 115 HP, com a mediana de 22 HP (**Figura 3-20**). O combustível mais utilizado é o diesel (45,61%), em seguida a gasolina e óleo (40,35%) e, por fim, a gasolina (14,04%).

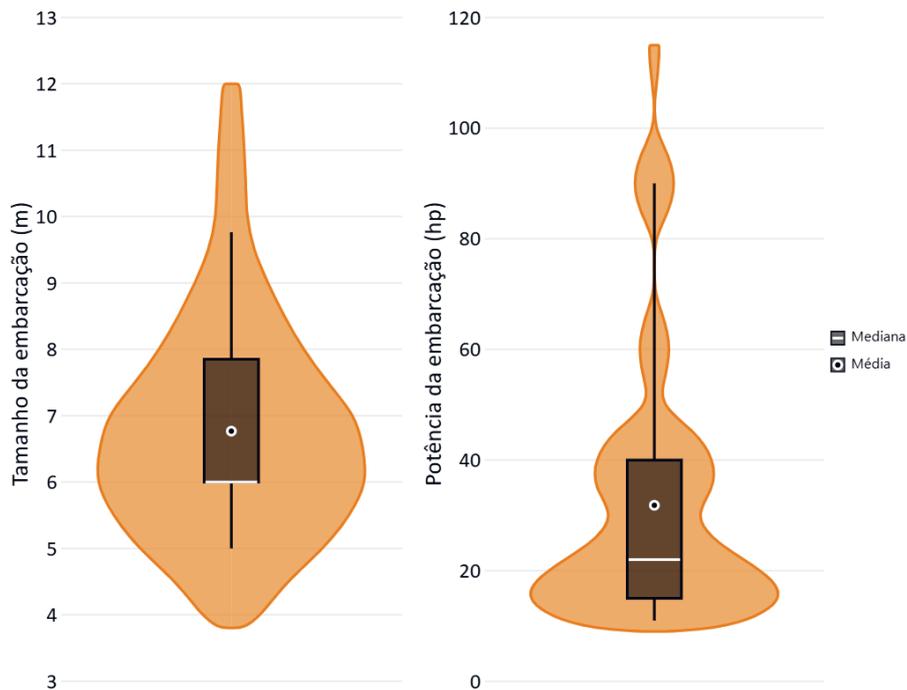


Figura 3-20. Caracterização da frota pesqueira do agrupamento Costeiro em relação ao tamanho (metros) e à potência (HP) das embarcações

Dentre os núcleos pesqueiros entrevistados, as embarcações de Rio do Meio e Santa Cruz dos Navegantes apresentam distinções em relação às outras que compõem o próprio agrupamento e também aos demais. Os dois têm a captura do camarão-sete-barbas como principal atividade pesqueira, apresentam maiores embarcações e potências de motor. Por esse motivo, há um grande número de pescadores(as) que trabalham em embarcações de terceiros.

Já a frota pesqueira do agrupamento Estuarino apresenta valores um pouco menores para o tamanho dos barcos e potência de motor em relação aos demais agrupamentos abordados aqui. Esses fatores influenciam as possibilidades de acesso aos pesqueiros mais distantes, especialmente na região costeira. Esses pesqueiros poderiam ser alternativas frente à perda de território pesqueiro pela sobreposição da zona portuária, tendo em vista que grande parte desses(as) pescadores(as) estão mais suscetíveis aos impactos ambientais e restrições ocasionadas pelas atividades portuárias.

IV. Saberes das águas

Nascido e criado em Ilha Diana, Eduardo tem 53 anos e é pescador artesanal “desde que se entende por gente”. Acompanhando o pai em pescarias desde os oito anos de idade. Ao longo de toda a sua vida, aprendeu e aprimorou suas habilidades como pescador. Hoje, para além de sua profissão, a pesca é também uma paixão. Durante as nossas entrevistas e saídas de campo, tivemos conversas com um grande volume de informações sobre aspectos das principais formas de capturas que compõem este capítulo (cata manual do caranguejo, emalhe de superfície, puçá, tarrafa, cata do sururu e gerival), a fim de descrevê-las pela perspectiva do pescador artesanal. Durante as entrevistas, também emergiram os conflitos e discordâncias quanto à gestão pesqueira. Dada a relevância do tema para a pesca artesanal, optamos por trazer as experiências locais de gestão ligadas às formas de captura aqui descritas (**Box 1**).

Algumas considerações se fizeram marcantes, pois eram repetidas por Eduardo para as diferentes técnicas sobre as quais estávamos falando. Através da escuta e de observações feitas a campo, escrevo algumas dessas impressões como introdução ao que será abordado aqui. Por meio de uma narrativa que buscou articular a construção conjunta desse conteúdo, toda a descrição das formas de captura adiante é de autoria do Eduardo, que, além de descrevê-las pacientemente, também as demonstrou.

Independentemente de quais sejam as formas de captura, Eduardo destacou que cada pescador(a) tem a sua própria maneira de desenvolvê-las. Pontuando, principalmente, que as metodologias utilizadas em suas pescarias não são, necessariamente, regras ou idênticas às de outros pescadores. Existem decisões pessoais sobre as estratégias de como realizar as capturas, assim, um mesmo apetrecho pode ser confeccionado com detalhes próprios e manipulado de diferentes formas. Além disso, as condições ambientais são fatores determinantes para as escolhas que se fazem ao desempenhar determinado tipo de pesca. Talvez esses sejam alguns dos motivos pelos quais existe uma grande variedade de tipos de pesca, nomenclaturas e particularidades regionais.

O conhecimento sobre os recursos pesqueiros é essencial para o sucesso da produtividade da pesca artesanal. A familiaridade com o ambiente, comportamento e ciclo de vida de espécies-alvo direciona esforços certos. Eduardo considera o trabalho manual uma das características principais da pesca artesanal, e, por isso, a sagacidade é crucial para que se tenha uma pescaria produtiva, poupando o pescador de esforços físicos desnecessários, com lucratividade e evitando prejuízos, como a perda de apetrechos ou gastos com deslocamentos em vão, por exemplo.

Através da experiência adquirida ao longo do tempo, os pescadores conseguem, a partir de suas observações, identificar padrões por onde passam. De modo geral, muito do que envolve o planejamento e execução das formas de captura é guiado por essa leitura da natureza, de seus fatores bióticos e abióticos. Em alguns lugares, essa sabedoria ou os caminhos pelos quais chegou-se a ela atravessam gerações, como um ofício que é aprendido, vivenciado e partilhado. Entretanto, existem diversas variáveis, sejam naturais ou de origem antrópica, que podem inesperadamente mudar os cenários já conhecidos, por isso Eduardo diz que **“a pescaria não tem regra, é uma tendência”**.

Box 1. Gestão pesqueira e conhecimento local

A gestão pesqueira no Brasil passa por diversos entraves, como a ausência de um monitoramento integrado em território nacional (Gonçalves-Neto et al., 2021) e uma política apropriada à pesca artesanal (Nakamura & Hazin, 2022). Somam-se a isso as diversas mudanças de órgão gestor no âmbito federal, ora superintendência, ora secretaria, ora ministério, ora gestão compartilhada entre ministérios; enquanto no âmbito estadual não há nenhum órgão específico voltado à questão. Isto se reflete em um emaranhado de regulamentos, com diversos órgãos responsáveis, e tem sido a origem de diversos conflitos socioambientais no país. Entre os recursos pesqueiros e formas de captura destacados neste livro, dois exemplos recentes merecem destaque. O primeiro remete à pesca do caranguejo-uçá, e o segundo ao emalhe de superfície.

Em 2014, a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo publicou a lista estadual de espécies ameaçadas de extinção (Decreto Estadual nº 60.133/2014), que incluiu entre as ameaçadas, e, portanto, de captura proibida, o caranguejo-uçá. Dada a importância sociocultural desta captura houve um esforço de pescadores, Colônias de Pescadores, órgãos gestores e pesquisadores para contrapor a avaliação realizada e manter a permissão de captura. Ainda que afetasse o litoral como um todo, os esforços se deram de forma fragmentada, primeiramente no litoral sul, onde a arena de debate e construção foi o conselho da APACIP (Mendonça & Jankowsky, 2017) e posteriormente no litoral centro, onde a arena foi a APAMLC (Harkot et al., 2017). Ambos conseguiram a permissão de pesca para um número limitado de pescadores, condicionados ao monitoramento da captura. Também se criou um grupo de trabalho técnico, que analisou os dados de captura até a retirada do caranguejo-uçá da lista de espécies ameaçadas quando o grupo foi extinto. Ainda que a permissão de captura tenha sido uma conquista coletiva, com forte participação de pescadores e Colônias, o grupo técnico formado posteriormente não contou com essa participação, tampouco com o conhecimento desses atores.

A pesca com redes de emalhe de superfície tornou-se inviável para a pesca artesanal, a partir da publicação da IN Ibama nº 166/2007. A situação agravou-se com a INI MPA/MMA nº 12/2012, que proibiu o uso de redes com embarcação motorizada na primeira milha náutica. Ambos os regulamentos focaram na redução da pesca incidental da megafauna, como toninhas e tartarugas, e desconsideraram os impactos sobre a pesca artesanal. A intensificação da fiscalização gerou medo, criminalização e mobilizações em todo o litoral paulista. Inicialmente, também de forma desarticulada, os conselhos gestores das APAML Norte, Centro e Sul foram as arenas de debate e construção de propostas. Posteriormente foi criado o Grupo de Trabalho Emalhe que agregou todo o litoral. Na Baixada Santista, foi criada a Liga de Pescadores Artesanais como um espaço de articulação local, que mobilizou diversos atos como audiências públicas e a paralisação do Porto de Santos em protesto à legislação vigente. Apesar de avanços, como a modificação da INI nº 12/2012 em 2020, a IN 166/2007 seguia vigente. Diante do impasse, pescadores(as) formaram o Fórum de Pesca Artesanal, que conquistou uma permissão temporária para uso da rede de forma assistida. Essa permissão foi condicionada ao monitoramento da atividade, que resultou no seu automonitoramento. Coordenado pelo Fórum, as informações levantadas corroboraram as afirmações de pescadores e pescadoras, de que a pesca assistida tem baixa captura incidental. Esse resultado foi apresentado ao Grupo de Trabalho Emalhe e permitiu a continuidade da pesca com essa rede por mais três anos, quando deverá ser reavaliada (SAP-MAPA, 2023). Nesse caso, sem o conhecimento local e a atuação para levantar informações aceitas no GT, não seria possível manter a permissão de pesca, sendo um exemplo da importância no conhecimento local na gestão pesqueira.

Cata do caranguejo

O caranguejo-uçá *Ucides cordatus* é a terceira espécie mais frequente nas capturas da região, sendo um recurso utilizado por 209 entrevistados(as) que em sua maioria residem próximos e concentram suas atividades em ambientes de manguezal (**Figura 3-21**). Para isso, foram citadas quatro formas de captura do caranguejo: braceamento, uso de gancho, redinha e tapado. Independentemente da época em que pescam, que pode ser ao longo do ano (41,5%) ou apenas durante a andata (58,5%), a forma de captura mais comum é o braceamento, representando 71% das respostas. As pescarias feitas durante a andata ou diretamente da toca foram, ambas, consideradas como braceamento, mas descritas separadamente.

O fenômeno da andata ocorre durante o período reprodutivo dos caranguejos, de novembro a março (Pinheiro et al., 2024), quando esses ficam mais ativos e saem de suas tocas em direção ao mar para a cópula e liberação de suas larvas. Ao iniciar o assunto sobre a cata do caranguejo nessa época, Eduardo explicou que os(as) pescadores(as) se utilizam, para esse tipo de pesca, principalmente de seus conhecimentos sobre os comportamentos relacionados ao fenômeno.



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-21. Fotografia do manguezal no rio Diana

A decisão sobre o melhor momento de pescar é baseada nas fases da lua e nas variações de marés, que estão intimamente ligadas à atividade dos caranguejos-uçá (Pinheiro et al., 2024). A cata é feita durante as luas cheia ou nova, conforme o padrão identificado naquela temporada. Assim, conforme o fenômeno acontece, os caranguejos-uçá são capturados e selecionados manualmente pelos pescadores.

“Na andata, quando ele sai da toca, você pega ele com a maré cheia. Entre a maré cheia e a maré de vazante. Quando a maré enche o mangue e quando começa a sair do mangue, parece que ele (caranguejo) junta tudo. Ele segue um padrão. Se ele andou na primeira lua nova, aí para andar no outro mês, é na lua nova. Mas isso aí não é uma regra. Você vai por esse encaminhamento, andou na lua nova, então é na lua nova que vem que vai andar também. Geralmente funciona, mas a gente fala que não tem regra, porque muda. Se tem um temporal e chove para caramba, ele cai na água, ele anda.”

Já ao longo do ano, a cata é feita diretamente das tocas, durante a maré seca, quando se tem mais tempo para pescar, com auxílio ou não de uma cavadeira. As luas de quarto crescente e quarto minguante são propícias para pescar o dia inteiro, conforme a demanda de cada pescador, que pode ter alguma encomenda, por exemplo. Eduardo comenta que essa forma de captura é cansativa, porque os(as) pescadores(as) deitam-se no mangue, se sujam e ficam expostos aos mosquitos.

“Se você pegar no braço, cansa mais. É uma pescaria muito cansativa, você deita no mangue, se suja. É uma pescaria que incomoda, né? Se é um mangue de areado ele machuca mais a mão, que é uma vegetação mais de raiz. De lama não, de lama já é mais molinho, mais macio, mas você se suja mais, entendeu?”

Ao escolher as tocas, além de optar pelas maiores, o pescador busca rastros que podem indicar a presença do caranguejo. Como o Eduardo diz, não há exatidão, mas com a experiência adquirida ao longo do tempo, os catadores de caranguejo desenvolvem um olhar atento para otimizar a procura das tocas.

“Saber se ele está lá ou não é sorte. Geralmente vai tá, porque ele arranha a toca, sabe? Ele põe uma laminha lá, tem uma laminha fresca. Toda hora ele sai e volta, sai e volta. Ele deixa umas pegadinhas, deixa um rastro. Tem umas tocas que tu coloca a mão e não tem nada. E quando chove, tu não consegue ver esse rastro, porque apaga. São muitos detalhes. Se tu não fizer uma leitura sobre tudo isso aí, você está perdido! Fica o dia inteiro no braço à toa, entendeu?”

As tocas costumam ser longas e possuem uma inclinação conforme adentram o solo do manguezal. Geralmente, o tamanho do braço do pescador não alcança toda a sua extensão ou o suficiente para realizar a captura. Por isso, a cavadeira é um apetrecho semelhante a uma pá, utilizada para fazer um atalho até o fundo da toca quando necessário (**Figura 3-22**).



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-22. À esquerda, fotografia da toca de caranguejo-uçá. À direita, pá utilizada para facilitar a captura no braceamento

Ao colocar o braço para fazer a captura, é preciso ser habilidoso no momento de segurar, pois a agilidade é fundamental para que o caranguejo, como mecanismo de defesa, não se esconda, não machuque o pescador ou faça autotomia de suas quelas (**Figura 3-23**).

“Você deita e coloca o braço na toca a uma determinada distância e sente ele (caranguejo). Só que quando você encosta lá dentro, a lama é mole e ele corre, então você tem que encostar e segurar, porque senão ele vai se defendendo, ele vai para baixo. Você tem aquela coisa de ir rapidinho, você toca o caranguejo e tem que segurar.”





Figura 3-23. Sequência de quatro fotografias de Eduardo capturando o caranguejo-uçá diretamente da toca, no braceado (Fotografias: Isis Preti Passarelli)

A partir do momento em que é feita a captura, o pescador verifica o tamanho e o sexo (**Figura 3-24**) do indivíduo para realizar a soltura caso necessário

“Você consegue ter seletividade, o cara profissional nunca vai pegar uma fêmea, porque você pega o caranguejo, tira ele do buraco, você pode soltar, porque não danifica ele. Mas, vira e mexe, solta uma pata, com o seu profissionalismo, você segura de forma que ele não solte, porque, geralmente, ele solta a maior pata e essa maior é a que dá o grau no visual para vender esse caranguejo. Se for um tamanho bom, você coloca no balde, se for um tamanho pequeno, você solta.”



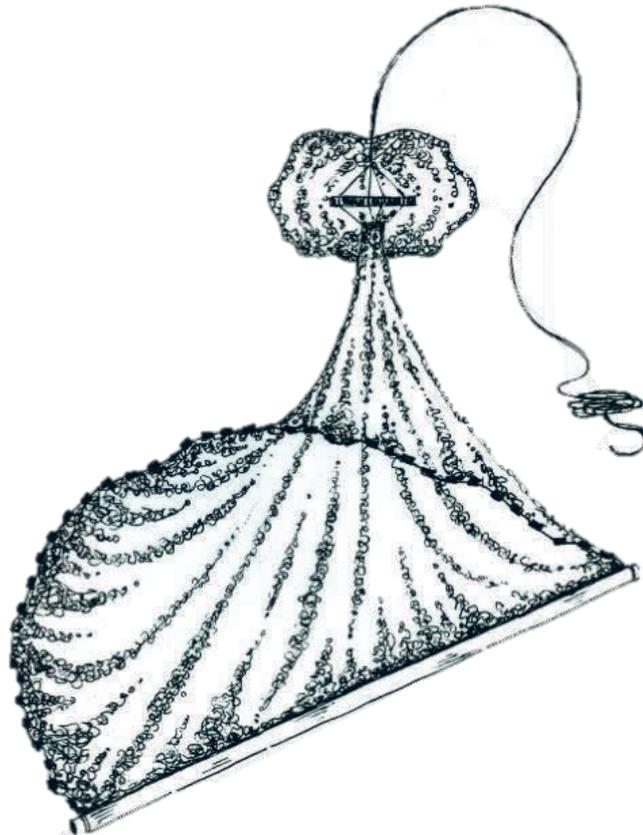
Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-24. Caranguejo-uçá macho capturado

Por fim, Eduardo faz uma colocação que corrobora com os dados apresentados neste capítulo e que diz respeito, sobretudo, à realidade dos(as) pescadores(as) do agrupamento Estuarino, que, para além da cata do caranguejo, desempenham uma variedade de formas de captura, muitas vezes pela necessidade de adaptação às diversas dinâmicas encontradas no território pesqueiro. ***“Eu estou falando pra você que a gente, quase todo pescador, ele não consegue viver de uma cultura só, ou seja, aí você tem uma tarrafa, você tem que ter uma rede, tem que ter um gerival, por exemplo.”***

Gerival

O gerival ou jervá é a terceira forma de captura mais citada pelos(as) entrevistados(as) do agrupamento Estuarino e Canal de Bertioga, assim como para o total de respostas entre todos os agrupamentos. Trata-se de um aparelho de pesca utilizado para a captura de camarões em ambientes estuarinos, composto de rede, carapuça, cano de PVC ou bambu, tralha e cabo (**Figura 3-25**). A rede e a carapuça têm formato cônico, sendo ambas do mesmo fio e malha. O cano em conjunto da tralha mantém o apetrecho em posição vertical e a abertura que permite a entrada dos camarões. Na carapuça ficam selecionados os camarões e é também por onde se faz a despesca.



Essencialmente, a pesca com o gerival acontece pelo arrasto de sua rede a favor da corrente de maré (**Figura 3-26** e **Figura 3-27**). Em sua embarcação, sem o uso de tração motora, o Eduardo coloca o gerival na água e o segura pelo cabo durante todo o momento. Uma vez que completamente submersa, a rede, também chamada de saia, se abre em formato cônico permitindo a entrada dos camarões que seguem até a carapuça.

“Você não pode usar tração motora. Tem que soltar o gerival e ir no remo. Você vai soltar na água e ele trabalha nessa posição vertical. Aí o que acontece, ele vai se alavancar, o camarão passa e bate na saia, sobe nesse “labirinto” e fica na carapuça, ou seja, ele já fica escolhido. Você arrasta a favor da maré, contra a maré você não consegue, porque o gerival vai levantar. Você tem que ter um movimento contínuo, mas não em velocidade, porque senão ele levanta. Quanto menos força você usar, mais êxito você vai ter na sua pescaria.”



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-25. Gerival sendo colocado na água

O sucesso da pescaria depende da familiaridade do pescador com a área de pesca e o comportamento da espécie-alvo. Isso porque, através da prática, é possível determinar o horário, local, a profundidade e as condições de maré favoráveis. Eduardo compartilhou alguns métodos próprios para melhorar seu desempenho nessa forma de captura. Ele explica como é possível estipular o tempo de arrasto e perceber se está capturando os camarões.

“Você arrasta 15 minutos, 20 minutos, o que vai depender o tempo de arrasto é o camarão que você sente bater. Porque quando você segura o cabo, toda vez que o camarão bate na carapuça, ele provoca um tremor. Quando bate muito, você vai sentir. Quando não bate muito, não sente nada. Então, ou você puxa para mudar de local, ou para mudar de direção. A hora que eu sinto ele bater, eu continuo.”



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-26. Eduardo segurando o cabo do seu gerival durante o arrasto



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-27. Carapuça do gerival, onde o camarão é armazenado durante o arrasto

As capturas com o uso do gerival costumam ser feitas em menores profundidades.

“A gente pesca no talude, na descida do talude. No meio do canal dificilmente você vai pegar, porque hoje está com 16, 17 metros de profundidade e é uma área muito grande. O camarão, ele fica no taludinho, por volta de 12, 13 metros, em 14, 15, 16 metros dificilmente você vai achar. Geralmente você não vai achar ele nessa profundidade.”

Ainda, é por meio de marcações feitas no seu gerival que o Eduardo determina os melhores pontos para pescar (**Figura 3-28** e **Figura 3-29**). Toda vez que sente o camarão bater na rede, ele verifica suas marcações para registrar a profundidade daquele local.

“Eu tenho um cabo que tem o tamanho da profundidade do canal, 16, 17 metros. Eu tenho uma marcação para conseguir medir a profundidade, eu faço um nó no cabo do meu jerivá. A gente mede por braça, uma braça, um nó, duas braças, dois nós. Eu faço isso para saber a profundidade que eu estou arrastando. No outro dia, no mesmo horário, o camarão vai dar nessa mesma profundidade. Se eu estou pegando hoje com seis braças, amanhã eu vou com seis braças, jogo no mesmo lugar e vai estar lá. Quando você tem um cabo que não tem uma marcação, você fica meio perdido.”



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-28. Eduardo mostrando os nós feitos no cabo do seu gerival

A partir da percepção do tremor e das marcações no cabo, também são feitos os ajustes de direção do arrasto.

“O tempo inteiro você tem que ir controlando e olhando a profundidade. Isso é um parâmetro para pegar a posição. Quando o camarão começa a bater, eu já vou no nó. Começou a bater em três braças, eu vou nas três braças até ele parar de bater. Eu não vou nem para fora e nem para a terra, porque o camarão dá em linha. Ele parou de bater, eu puxo o jerivá e volto lá de novo. Se for na enchente, eu jogo para fora. Se for na vazante, eu jogo para a terra, porque ele ainda não saiu.”



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-29. Uma das marcações feitas por Eduardo em seu cabo. Nesse exemplo, existem quatro nós que correspondem a quatro braços de cabo

Por fim, com a experiência da captura de camarões nos canais onde reside, Eduardo planeja sua pescaria levando em consideração os padrões que constatou ao longo do tempo (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**).

“Clareou o dia, a tendência do camarão é ir para fora. À tardinha, bem na tarde, quatro horas, cinco horas, a tendência dele é voltar. Porque ele se alimenta no raso, à noite ele vai para o raso. E, no clarear do dia, na madrugada, é onde você pega ele com mais força, porque ele se junta todo e está descendo. Aí você tem uma pescaria boa e consegue pegar aí 30, 40 quilos.”



Figura 3-30. Despesca de camarão-branco sendo feita pela carapuça (Fotografias: Isis Preti Passarelli)

Cata do Sururu

A cata do sururu *Mytella* spp. é a quarta forma de captura mais citada pelos(as) entrevistados(as) do território pesqueiro. O sururu é um recurso-alvo de 117 pessoas e tem importância, sobretudo, para os(as) pescadores(as) do agrupamento Estuarino, sendo encontrado principalmente em ambientes de estuário, em áreas de manguezal. O sururu é extraído diretamente de bancos de lama ou de raízes, em que ficam aderidos (**Figura 3-31** e **Figura 3-32**). Em nossa saída de campo, fizemos a cata de alguns sururus e, apesar de em um primeiro momento parecer simples, trata-se de uma atividade bastante trabalhosa.



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-31. Extração de sururu no manguezal

É preciso trabalhar por horas para realizar as capturas, principalmente por serem desempenhadas manualmente. Por conta do sol, o período bom para pescar é na parte da manhã, bem cedo. As condições preferenciais são de maré baixa ou vazante, porque se tem mais tempo para pescar. Os(as) pescadores(as) procuram pelos indivíduos maiores, principalmente em gamboas. O sururu é retirado do substrato, onde fica ancorado por suas estruturas de fixação, sendo arrancado pelos dedos dos(as) pescadores(as) ou com o uso de pás. Eduardo explica que depois de capturados, são armazenados e transportados em local fresco, junto com a lama do manguezal, para evitar que se abram e estraguem. Os sururus só são higienizados no momento da venda ou antes do preparo para consumo.

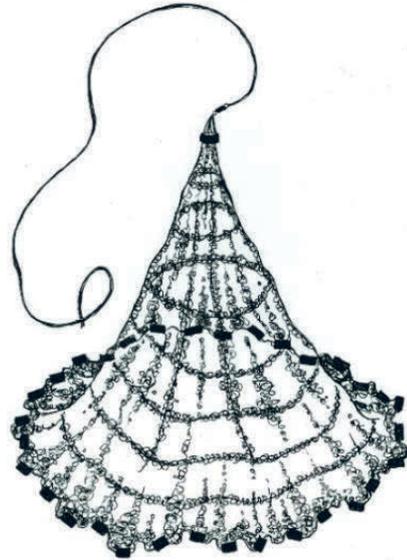


Fotografias: Isis Preti Passarelli

Figura 3-32. Eduardo mostrando os sururus após a cata

Tarrafa

A tarrafa é citada por 127 pessoas, sendo a quinta forma de captura mais utilizada dentre todos(as) os(as) entrevistados(as). Esse apetrecho é composto de uma rede circular que é lançada com força e direção estimada pelo(a) pescador(a) para realizar a captura de peixes e camarões. Para isso, possui fios e malhas específicas para cada espécie-alvo. Com chumbo em toda a sua extremidade, a rede, quando lançada, é aberta como um círculo que, conforme submerge na água, se fecha capturando os peixes.



O trabalho com a tarrafa exige atenção em detalhes. O(a) pescador(a) em silêncio observa a água procurando algum sinal, como o movimento dos peixes que causam pequenas ondas na superfície ou saltam, por exemplo. Ao encontrar o alvo, é preciso de técnica e agilidade para lançar a rede (**Figura 3-33**). Eduardo explicou que direciona a sua rede antecipando o caminho que o peixe ou cardume provavelmente fará em continuidade do seu trajeto. Durante nossas saídas de campo, foi evidente que a estratégia é parte fundamental da pesca com tarrafa e é, também, o que a torna tão interessante. Além de ser uma das formas mais praticadas por Eduardo.



Figura 3-33. Lançamento da tarrafa

A confecção e escolha da tarrafa levam em conta características que contemplam o objetivo da captura e a possibilidade de ela ser manipulada (**Figura 3-34**).

“Você tem um tipo de tarrafa, malha e fio para cada pescaria que você vai fazer. Depende do que vai pescar. Isso a gente tá falando no modo profissional. Você pode ter uma tarrafa que você pesque tudo, beleza? Agora, quando você vai pescar na escala de vender, aí o profissional usa uma tarrafa adequada.”

A facilidade do manejo do apetrecho deve ser considerada, tendo em vista que ele é lançado e recolhido da água diversas vezes pelo(a) pescador(a). Por isso, a espessura da linha e o peso da tarrafa são pontos importantes. A quantidade de chumbo é uma escolha pessoal, na qual o(a) pescador(a) pensa estrategicamente em um peso apropriado para realizar a captura e que será capaz de segurar.



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-34. Rede da tarrafa esticada. É possível ver o chumbo distribuído por toda a borda da rede

Outro fator é o ambiente, Eduardo traz alguns exemplos quando fala sobre uma de suas tarrafas.

“Essa é uma rede de tarrafa para pegar robalo, se ela for mais grossa, eu não consigo abraçar com a mão. Eu não consigo pegar, entendeu? E essa tarrafa aqui é uma peculiaridade, porque ela não tem rufo. A maioria das tarrafas tem um saco, pro peixe bater e ficar no saco. Como eu joga nas estruturas, pau, pedra, não pode ter esse saco porque ela gruda. Se é um lugar que você sabe que enrosca muito, você pesca com uma linha um pouco mais grossa, porque rasga menos.”

A linha é um item determinante para o desempenho da tarrafa, porque a espessura e o estado de conservação têm relação com a sua eficiência.

“É o fio que a gente fala, pode ter de milímetro 0,30; 0,35; 0,40; 0,50, dependendo de onde você pesca. Toda linha mais fina, ela vai pescar mais, porque o peixe visualiza menos. E ela afunda mais rápido, né? Deixa a tarrafa mais ligeira, que a gente fala. Você jogou, ela bateu na água e está no fundo. Todo artefato mais grosso ou velho, ele pesca um pouco menos. Por quê? Porque para afundar, ele demora mais. Ele pega mais atrito de água e ele afunda mais lento. Na verdade, o peixe sai.”

Entretanto, nem toda espécie é pescada com uma linha fina e, nesse caso, sobretudo, é necessário usar de alguma tática. Para compreender como funciona o seu raciocínio, o Eduardo exemplifica a captura de três espécies de peixes diferentes. Primeiramente, fala sobre a pesca do parati *Mugil curema* e da carapeba *Diapterus sp.*

“Para pescar um parati, você usa uma tarrafa de malha seis ou sete, com fio 30, 35. Por que fio 30, 35? Porque é fino. Porque ela afunda mais rápido. E outra coisa, você vai pescar o parati, geralmente, em dois metros, três metros, um metro e meio, 50 centímetros de profundidade. Porque o parati na enchente, ele vai pra terra. Ele se encarduma e vai pra terra. Aí você vai pegar a carapeba, você pega uma tarrafa de malha 9, malha 10. Por quê? Porque é uma malha maior. A carapeba, você vai pescar com a maré seca no canal, nos locais mais fundos. Porque ela se abriga nos locais mais fundos.”

Por fim, a estratégia para a pesca do robalo (**Figura 3-35** e **Figura 3-36**) é também uma maneira de compensar o fato da tarrafa não ser tão ligeira, como dito anteriormente.

“O robalo você não pode pescar com a tarrafa de fio fino. Você não vai pegar nenhum, porque ele fura. Ele vai bater e sair da rede. Você tem que pescar com um fio grosso, de uma malha maior, para não passar na lateral dele, que tem tipo de uma lâmina. E aí a tarrafa afunda mais lenta, então você vai se adaptar a uma maré escura. Se você for em uma maré clara, de água clara, você não consegue pegar nenhum. Porque o peixe, ele sente a vibração descendo, ele visualiza e sai de baixo. Ele é muito rápido. Entendeu? Aí você pesca com uma maré que corre, com uma maré que levanta sedimento do chão, que está cheio de sujeira, vamos dizer assim, tipo uma névoa. Aí ele sente uma vibração, mas a maré está correndo, não dá para saber se é a vibração da correnteza ou a rede. Se a maré parou, ele já sente mais a vibração da tarrafa, porque ela afundando produz uma vibração. E o robalo é muito sensível. Então essa é uma pescaria extraordinária.”



Fotografia: Isis Preti Passarelli



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-35. Sequência de fotografias de Eduardo lançando tarrafa para a captura de robalo

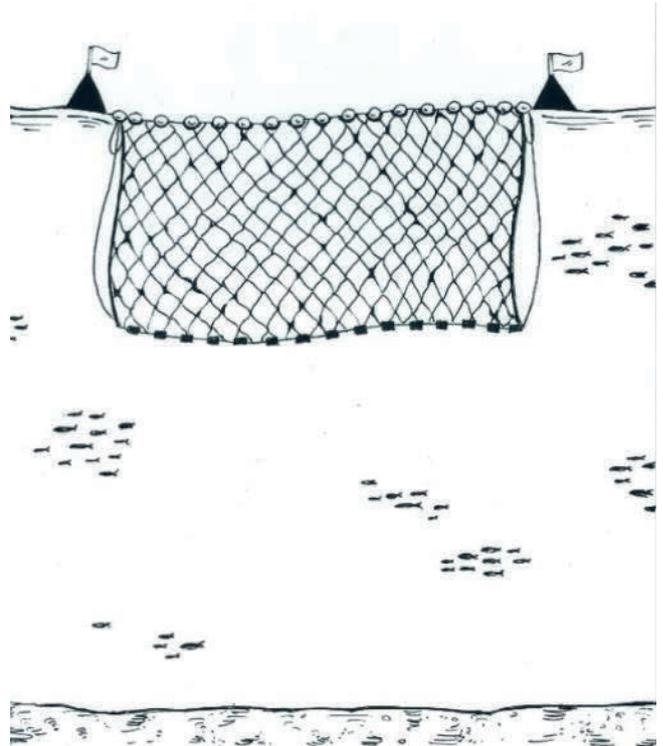


Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-36. Eduardo retirando a tarrafa da água para a captura de robalo

Emalhe de superfície

O emalhe de superfície é a sexta forma de captura mais citada pelos(as) entrevistados(as), praticada por 124 pescadores, em ambientes costeiros e estuarinos. Na região, esse apetrecho tem variadas formas de uso, como rede boeira, rede de espera ou caceio, podendo ter divergências sobre detalhes da execução do que cada pescador(a) entende ser essa técnica, mas que trata, essencialmente, da captura de diferentes espécies de peixes com uso de rede de emalhar na superfície da água. Assim, o apetrecho utilizado é composto de uma rede retangular que se mantém na porção superficial da coluna d'água por meio de boias, com linha e malha específica para cada recurso-alvo (**Figura 3-37 e Figura 3-38**). Eduardo pratica o emalhe de superfície sem ajuda de acompanhantes, principalmente no Rio Diana, cujos recursos mais comuns são a tainha *Mugil liza*, a pescada *Cynoscion sp.* e o robalo *Centropomus sp.* Ele descreve essa forma de captura abrangendo algumas técnicas do que se pode configurar como emalhe de superfície.



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-37. Fotografia do trajeto para a pesca de emalhe



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-38. Detalhes da rede de emalhe

A operação se dá através da disposição da rede na coluna d'água, que se mantém flutuando por meio de boias (**Figura 3-39**) em sua parte superior e esticada pelo peso do chumbo na parte inferior submersa, fazendo com que a rede permaneça aberta na coluna d'água (**Figura 3-40**).



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-39. Parte superior de uma das boias de rede de emalhe



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-40. Tralha de rede de emalhe (cabo com chumbo no seu interior)

Em posição perpendicular ou transversal ao fluxo da água, ela funciona como uma barreira em que os peixes são emaranhados conforme nadam. Em seu barco, Eduardo solta a rede, que vai sendo esticada em uma porção do canal (**Figura 3-41** e **Figura 3-42**).

“Eu atravesso a rede, como uma linha esticada. Dá para ver a carreira de boias todinha para fora da água, ou seja, na lâmina d’água. Você pode travar a rede com poita ou você pode deixar ela à deriva. Essa é uma rede boeira, essa é uma rede de superfície. O peixe vem contra a maré ou a favor da maré e bate na rede, se enrosca.”

A intensidade do fluxo d’água é um ponto essencial. No canal, leva-se em consideração as correntezas dos períodos de enchente e vazante. Se a correnteza estiver forte, coloca-se a rede na transversal como uma forma de minimizar o seu impacto.

“Ela tem que correr para levar o peixe até a rede, só que não pode correr muito, porque vai trazer muito lixo e vai engatar na rede. Tem determinados locais que você coloca a rede na transversal, por quê? Você foge um pouco da maré. Porque se você deixar, ela arranca com tudo ou enrola a rede toda.”



Figura 3-41. Eduardo esticando a rede de emalhe de superfície em uma porção do Rio Diana (Fotografias: Isis Preti Passarelli)



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-42. Rede de emalhe de superfície completamente esticada na água

Durante todo o momento, é preciso estar presente ajustando a rede quando necessário e verificando as capturas. Assim, o tempo de espera é relativo. Cada pescador estipula um tempo e se adapta conforme os peixes estão sendo capturados ou não. A pesca de emalhe requer esforço físico para trabalhar com a rede, tanto para colocar na água como para retirar. Por isso, Eduardo vai aumentando o tempo de espera caso não esteja obtendo sucesso. Entretanto, pode ser necessário trocar de lugar e fazer uma nova tentativa.

“O pescador fica em uma das pontas. Tem que vigiar, né? Porque ela vai embora. Se tem menos correnteza, ela dá uma dobradinha, você dá uma esticada. Aí você fica no barco, fica esticando. Se ela estiver paralela, ela não pesca, porque os peixes vão acompanhando a maré. Você vai no caceio de 30, 40 minutos e bateu 2 peixes, ou você muda ou você aumenta o tempo, entendeu? Porque você não vai passar uma rede para pegar 2 peixes, cansa para caramba. Você aumenta, você prolonga o tempo de espera.”

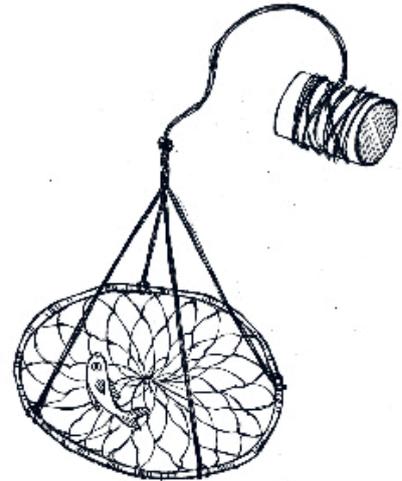
As escolhas sobre onde e em que horários pescar são baseadas no conhecimento que adquiriu em suas vivências nas áreas de pesca que está familiarizado. Com a experiência de diversas tentativas, tendo êxito ou não, acumulou informações sobre o comportamento de suas espécies-alvo e a dinâmica do ambiente.

“Você procura, é um aprendizado. Quando você faz uma pescaria em um determinado local, não muda muito, entendeu? Você já sabe. O que muda é a condição do tempo e maré.”

Hoje, Eduardo tem um mapeamento próprio e sabe o melhor horário e posicionamento para executar determinado tipo de captura à procura de determinada espécie.

Puçá

O puçá ou gererê é um apetrecho de armadilha usado para a captura de siris e que também apresenta variações regionais. Para a pesca do siri *Callinectes* spp., é o principal apetrecho utilizado pelos(as) pescadores(as), com 78,3% das menções, seguido pelo gancho (12,1%) e o espinhel (9,6%). Além de ser a sétima forma de captura mais citada pelo total de entrevistados(as). Basicamente, o puçá é composto de um aro com rede, semelhante a uma peneira e um cabo ou uma vara. Com a isca amarrada na rede, é solto no fundo do canal (**Figura 3-43**). De tempos em tempos, o pescador retira o puçá de volta para o barco, pescando os siris que se alimentam da isca. Para a captura voltada à comercialização são utilizados diversos puçás por pescaria, a quantidade varia entre cada pescador. Eduardo conta que, quando mais novo, vendia siri e usava cerca de 30 a 50 armadilhas, mas atualmente não pesca com o puçá com frequência.



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-43. Eduardo lançando um de seus puçás

No caso, o puçá que utilizamos durante nossa saída de campo foi fabricado artesanalmente, sendo um pouco menor e mais leve do que o comum. Composto de aro com rede, tem um cabo que em uma de suas extremidades é amarrado centralmente ao próprio aro e na outra ponta a uma boia. A boia pode ser um pedaço de isopor ou uma garrafa pet fechada, por exemplo. O cabo é enrolado na boia como um carretel, que vai se desenrolando até alcançar o fundo, conforme o apetrecho afunda. A isca fica amarrada no centro da rede (**Figura 3-44**). De acordo com Eduardo, o horário mais adequado para pescar é na parte da manhã, com a maré seca, porque o siri se concentra em um espaço menor, no meio do rio. Geralmente,

ele já começa suas tentativas no meio rio, e, se não estiver sendo produtivo, vai tentando mais perto da margem.



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-44. Isca sendo amarrada no centro do puçá

Os puçás são colocados na água enfileirados, com uma certa distância entre um e outro. O Eduardo joga cada um dos puçás seguindo uma linha reta (**Figura 3-45**). **“A gente vai soltar eles em linha reta, porque na hora de colher é mais fácil”**. Dependendo da quantidade utilizada no dia, quando ele terminar de jogar todos na água, já volta ao início da fila retirando os primeiros e assim por diante. Quando recolher o último puçá, apanhar os siris e conferir a isca, o pescador recomeça a partir dali, do fim da fileira, lançando novamente os puçás na água. Dessa vez, como se estivesse prolongando a linha inicial, fazendo a fileira em uma nova área. Isso porque continuar no mesmo lugar não costuma ser proveitoso, Eduardo diz que, para ter sucesso nas capturas, devem ser feitas novas tentativas em lugares diferentes.



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-45. Três boias de puçás visíveis e alinhadas na superfície da água

Ao fazer essa distribuição dos puçás em uma linha reta, ele consegue otimizar o seu trabalho na hora de retirá-los. Dessa forma, impede que as boias e os cabos se enroscuem no barco conforme o pescador trabalha e administra o tempo em que cada puçá está na água. Com os puçás distribuídos de forma aleatória, o Eduardo precisaria se movimentar em diferentes direções para recolhê-los, e assim os cabos poderiam se emaranhar ou engatar no próprio barco. Além disso, ele explica qual é a melhor forma de tirar o puçá da água.

“A gente iscou, soltou os puçás, esperamos uns 15 minutos e agora é a hora de puxar. A gente puxa contra a maré. Quando você segura o puçá e mexe na corda, o siri tenta correr, tenta escapar. Então, para puxar o puçá e ter êxito, tu primeiro levanta ele do fundo com mais força e depois você pode ir puxando, mas não muito devagar, porque o siri vai embora.”

A armadilha não pode ficar submersa por muito tempo, porque os siris se alimentam da isca e saem. O tempo que Eduardo aguarda para checar suas capturas é em torno de 20 minutos. Ao recolher o primeiro puçá e encontrar os siris, ele faz o mesmo com todos os outros, do contrário, aguarda mais tempo. As iscas podem ser variadas, cada pescador(a) escolhe de acordo com a sua preferência ou o que tem a sua disposição, como carcaças de peixes. Para a nossa pescaria, o Eduardo capturou com a sua tarrafa alguns paratis que utilizamos como isca. Ao colocar a isca amarrada na rede, ele fez alguns cortes no peixe para atrair os siris (**Figura 3-46**).

“A gente solta os puçás e puxa a cada 20 minutos, 15 minutos, dependendo. Tem locais que têm bastante siri, o que hoje em dia é muito raro, você puxa a cada 15 minutos. Em local que tem uma quantidade menor, a gente puxa a cada 25 minutos, 20 minutos, porque se você demorar muito o siri come a isca e vai embora.”



Fotografia: Isis Preti Passarelli

Figura 3-46. Puçá sendo retirado da água para a despesca do siri

Eduardo explica que não é tão fácil pegar um número grande de siris, por isso são usados tantos puçás para a captura que se destina à venda. Após a captura, é feita a seleção por sexo e tamanho.

“Vem um, vem dois, às vezes vem nenhum, depende do local que você pesca. Geralmente, você não vai pegar um siri por puçá. Eles falham, você pega menos da metade.”

Como apontado por Eduardo, a captura do siri depende de grande conhecimento por parte do(a) pescador(a) e das condições ambientais existentes.

SABERES E DESIGUALDADES

A pesca artesanal na Baixada Santista é fortemente baseada em sistemas de conhecimento local, moldados por gerações de interação com os ambientes de manguezal, estuarino e marinho. O saber dos pescadores e pescadoras, incluindo técnicas específicas para diferentes espécies e épocas do ano, é um exemplo claro da importância do conhecimento ecológico local no manejo dos recursos pesqueiros (Jones et al., 2024). Esse conhecimento, apesar de historicamente marginalizado pelas políticas de gestão, é essencial à sustentabilidade da pesca artesanal e da segurança alimentar (Basurto et al., 2025). A diversidade de saberes observada na região reflete práticas de pesca adaptadas a diferentes habitats e espécies, evidenciando o dinamismo e a resiliência das práticas locais (Brondizio & Le Tourneau, 2016). Nos três agrupamentos observou-se a diversidade de técnicas para captura, bem como a diversidade de espécies capturadas. Nesse sentido, destacamos o agrupamento Estuarino, onde a diversidade de espécies perpassa por grupos taxonômicos distintos. Este aspecto é reforçado na descrição das técnicas.

Na frota, tem-se a predominância de embarcações de pequeno porte, semelhantes às descrições anteriores (Namora et al., 2009), mostrando que não houve grandes alterações ao longo do tempo. Ainda que todos os agrupamentos mostrem embarcações de pequeno porte, o agrupamento Estuarino mostra-se menor. O tamanho da embarcação e a potência da motorização se relacionam diretamente com o poder de captura da frota. Como atributo comum da pesca artesanal, há maior número de pescadores(as) envolvidos e relevância da atividade para a segurança alimentar nas comunidades costeiras, responsáveis por grande parte do fornecimento de proteína animal no mundo (Basurto et al., 2025; FAO, 2024). Além disso, é um setor que conta com forte participação de pescadoras em todas suas etapas (FAO, 2020).

Entretanto, quanto ao papel das mulheres na pesca artesanal na região, nossos dados mostram a menor experiência e a menor participação das mulheres (como menos dias pescando), mesmo em períodos de safra, refletindo a persistente divisão de gênero no setor. As atividades realizadas por mulheres, ainda que fundamentais (captura, beneficiamento e comercialização), muitas vezes permanecem invisibilizadas, subvalorizadas e precarizadas (Andrade et al., 2021). Essa invisibilidade compromete não apenas o reconhecimento social das pescadoras, mas também a eficácia das políticas públicas de apoio ao setor, sendo a equidade de gênero um dos aspectos falhos na atual legislação pesqueira (Nakamura & Hazin, 2020). Entender a divisão sexual do trabalho e as desigualdades de gênero no âmbito da pesca é crucial para a construção de estratégias que efetivamente fortaleçam a pesca artesanal como um todo (Andrade et al., 2021). Fortalecer o papel das mulheres na pesca, tanto na prática quanto na gestão, é uma ação recomendada para promover maior equidade social e sustentabilidade (Basurto et al., 2025; FAO, 2015).

Ainda que não seja o foco deste estudo, é importante indicar que a perda de qualidade ambiental na região já foi associada com a redução de estoques pesqueiros há mais de 20 anos atrás (Severino-Rodrigues et al., 2001). Entretanto, neste período, novos empreendimentos e dragagens ocorreram, resultando em novos desafios à pesca artesanal (Machado et al., no prelo) além de desastres ambientais (Poffo, 2021), refletindo em maior perda de qualidade ambiental. Isso coloca a necessidade de promover maior qualidade ambiental na região como um aspecto chave para continuidade da pesca artesanal.

Finalmente, ao analisar a pesca na Baixada Santista, é importante adotar uma perspectiva que reconheça o valor do conhecimento local como uma forma legítima de produção de saber sobre os ecossistemas (Jones et al., 2024) e que aponte para a necessidade de políticas públicas que respeitem e integrem essa diversidade de práticas e saberes (Brondizio & Le Tourneau, 2016).

Referências Bibliográficas (3)

- Albuquerque, U. P., Lucena, R. F. P., & Lins Neto, E. M. F. (2010). Seleção dos participantes da pesquisa. In U. P. Albuquerque, R. F. P. Lucena, & E. M. F. Lins Neto (Orgs.), *Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica* (pp. 23–37). NUPEEA. <https://isbnsearch.org/isbn/9788563756015>
- Andrade, M. M. de, Xavier, L. Y., Grilli, N. de M., de Oliveira, C. C., de Andrade, D. A., Barreto, G. C., Hellebrandt, L., Galvão, M. C., da Silva, S. T., Mont'alverne, T. C. F., & Gonçalves, L. R. (2021). Gender and small-scale fisheries in Brazil: Insights for a sustainable development agenda. *Ocean and Coastal Research*, 69, 1–19. <https://doi.org/10.1590/2675-2824069.21033mmda>
- Basurto, X., Gutierrez, N. L., Franz, N., Mancha-Cisneros, M. D. M., Gorelli, G., Aguión, A., Funge-Smith, S., Harper, S., Mills, D. J., Nico, G., Tilley, A., Vannuccini, S., Virdin, J., Westlund, L., Allison, E. H., Anderson, C. M., Baio, A., Cinner, J., Fabinyi, M., ... H Thilsted, S. (2025). Illuminating the multidimensional contributions of small-scale fisheries. *Nature*, 637(8047), 875–884. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-08448-z>
- Brondizio, E. S., & Le Tourneau, F. M. (2016). Environmental governance for all. In *Science* (Vol. 352, Issue 6291, pp. 1272–1273). *American Association for the Advancement of Science*. <https://doi.org/10.1126/science.aaf5122>
- FAO. (2015). *Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-Scale Fisheries in the Context of Food Security and Poverty Eradication* (Food and Agriculture Organization of the United Nations (ed.)).
- FAO. (2020). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2020*. Sustainability in action. <https://doi.org/10.4060/ca9229en>
- FAO. (2024). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2024*. In *The State of World Fisheries and Aquaculture 2024*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cd0683en>
- Jones, B. L. H., Santos, R. O., James, W. R., Costa, S. V., Adams, A. J., Boucek, R. E., Coals, L., Cullen-Unsworth, L. C., Shephard, S., & Rehage, J. S. (2024). New directions for Indigenous and local knowledge research and application in fisheries science: Lessons from a systematic review. *Fish and Fisheries*, 25(4), 647–671. <https://doi.org/10.1111/faf.12831>
- Machado, I. C., Lopes, M. V., Jankowsky, M., Sallum, M. J. H. D., Silva, C. R. A., Neves, R. P. (no prelo). Tainha maloqueira e tainha patricinha: degradação ambiental e danos à pesca artesanal na zona costeira da Baixada Santista. In: Prado, D.S et al. (eds). *Governança e Conflitos Socioambientais Marinhos: Experiências Transdisciplinares*.
- Nakamura, J., & Hazin, F. (2020). Assessing the Brazilian federal fisheries law and policy in light of the Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-scale fisheries. *Marine Policy*, 113. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103798>
- Namora, R. C., Motta, F. S., & Gadig, O. B. F. (2009). Caracterização da Pesca Artesanal na Praia dos Pescadores, Município de Itanhaém, Costa Centro-Sul do Estado de São Paulo. *Arquivo de Ciências do Mar*, 42(2), 60–67. <https://doi.org/10.32360/acmar.v42i2.6026>
- Pinheiro, M. A. A., Santos, L. C. M., Dias-Neto, J., Torres, R. A., Scofield, V., Boos, H. (2024). *Ucides cordatus*. *Sistema de Avaliação do Risco de Extinção da Biodiversidade – SALVE*. <https://salve.icmbio.gov.br>. <https://doi.org/10.37002/salve.ficha.21300.2>
- Poffo, Í. R. F. (2021). *Acidentes ambientais em áreas portuárias: Percepção de risco e reações na visão ecossistêmica*. Brazil Publishing. <https://doi.org/10.31012/978-65-5861-102-8>
- Severino-Rodrigues, E., Pita, J. B., & Graça-Lopes, R. (2001). Pesca Artesanal de Siris (Crustacea, Decapoda, Portunidae) na Região Estuarina de Santos e São Vicente (SP), Brasil. *Boletim do Instituto de Pesca*, 27(1), 7–19.



CAPÍTULO 4

DO MAR À VENDA

Marcos Sisdeli, Rodrigo S. Cardoso, Jacqueline B. M. Oliveira, Sarah de Oliveira, Ingrid C. Machado

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16884040>

I. O FRESCOR DOS PRODUTOS DA PESCA ARTESANAL

O acondicionamento do pescado

Highlights

- O pescado da pesca artesanal é um alimento que carrega valor nutricional, cultura, conhecimentos e visões de mundo.
- Os ciclos curtos desde a captura até a venda favorecem a manutenção do frescor do pescado da pesca artesanal.
- O resfriamento com gelo é a principal forma de acondicionamento do pescado, mas muitos pescadores fazem o acondicionamento *in natura*.
- O gelo utilizado no acondicionamento é, em sua maioria, comprado, mas também pode ser produzido em casa.

O pescado é um alimento de origem animal altamente nutritivo e perecível. Por conta disso, devem ser implementados procedimentos capazes de manter seu frescor e qualidade desde a captura até o momento da comercialização. Estes procedimentos serão chamados, neste livro, de acondicionamento do pescado.

Na pesca artesanal, o pescado é obtido por meio de ciclos curtos de captura e de comercialização, o que favorece a manutenção do seu frescor. A ausência de uma legislação adequada para esses produtos, bem como a carência de infraestrutura adequada de acondicionamento e beneficiamento para as comunidades tradicionais, é um contraponto importante, devendo ser objeto de debate para a construção de políticas públicas que permitam a manutenção das características artesanais, concomitante com a melhoria dos processos.

Embora na pesca artesanal as formas de captura sejam engenhosas e sofisticadas (*vide* CAPÍTULO 3), a etapa de pós-captura se caracteriza pela simplicidade operacional, resultando predominantemente em produtos minimamente beneficiados, ainda que algumas comunidades apresentem tradições de beneficiamento mais elaboradas (por exemplo, salga¹¹ e defumação). O pescado mantém, em todas as circunstâncias, a identidade dos pescadores e pescadoras artesanais. Mais do que seu valor nutricional, carrega consigo cultura, saberes e formas próprias de ver o mundo. É uma expressão viva do esforço coletivo de pessoas, famílias e comunidades que resistem e persistem em seus territórios, preservando seus modos de vida mesmo frente às constantes pressões externas.

Como o pescado da pesca artesanal é acondicionado?

Alguns recursos pesqueiros recém-capturados pela pesca artesanal, como peixes e camarões, podem ser colocados em caixas plásticas ou caixas de isopor ou, às vezes, diretamente na própria

¹¹ Atenção: não confundir “salga”, método de conservação do pescado que consiste na remoção de água e incorporação de sal no músculo do pescado, com “salgas”, que são pequenos empreendimentos voltados ao beneficiamento e comércio do camarão (**Box 2**).

embarcação, sendo levados rapidamente até o destino, onde são direcionados à venda ou à estocagem até a sua comercialização.

Outros recursos, como os caranguejos e as ostras, são comercializados ainda vivos. Os caranguejos são comumente dispostos em cordas ou feiras ou transportados em sacos. Os moluscos bivalves costumam ser trazidos da pescaria em latas, cestas ou sacos.

O principal insumo para o acondicionamento dos recursos que não são vendidos vivos é o gelo, que objetiva manter o pescado sob baixa temperatura, retardando, assim, o processo de deterioração.

A origem do gelo utilizado também foi pesquisada, identificando-se os casos em que o próprio pescador o produz – categoria *faz o gelo* (geralmente em casa por meio da congelação de água em garrafas “PET”) –, assim como aqueles em que o gelo é adquirido em fábricas ou comércios locais – categoria *compra o gelo*.

Durante a pesquisa, quatro opções de acondicionamento foram identificadas: *in natura*, onde o pescado fresco ou vivo permanece à temperatura ambiente; *resfriado com gelo*; *resfriado com gelo e depois congelado*; e *congelado*.

No caso de pescado congelado, investigou-se o tipo de equipamento utilizado pelos(as) pescadores(as), identificando-se o uso de *câmara frigorífica*, *freezer* e o compartimento de congelamento integrado à geladeira, denominado *refrigerador*. Estes dois últimos consistem em equipamentos de modelo doméstico, podendo ser destinados ao *uso exclusivo* para o acondicionamento do pescado ou ao *uso misto*, em que o equipamento é usado para acondicionar o pescado e os alimentos de consumo do(a) pescador(a) e sua família. A **Figura 4-1** apresenta as opções de acondicionamento relatadas pelos(as) pescadores(as) artesanais abrangidos pelo nosso estudo.

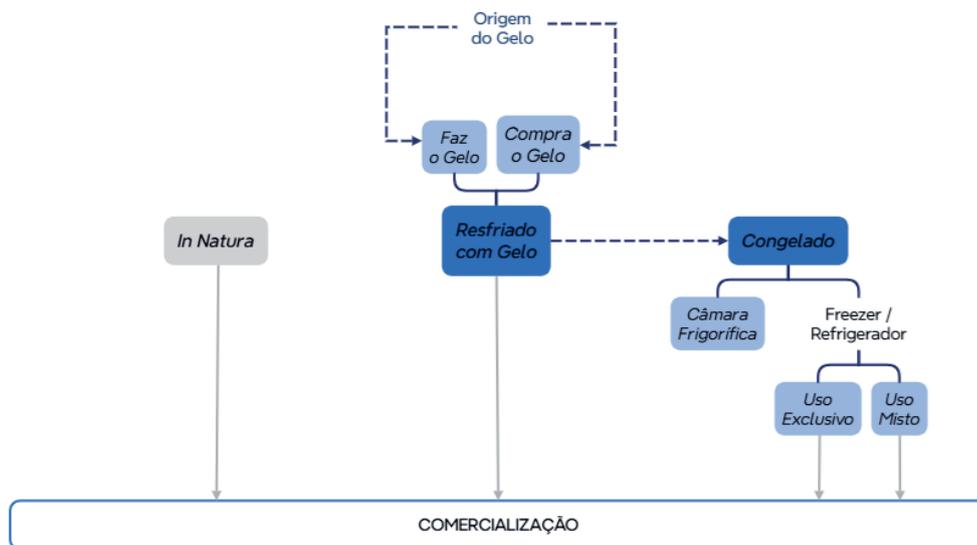


Figura 4-1. Formas de acondicionamento do pescado e categorias analisadas

Os pescadores e pescadoras artesanais podem empregar diferentes formas de acondicionamento, sendo que alguns utilizam apenas uma, enquanto outros combinam múltiplas estratégias. Isso varia de acordo com o recurso a ser acondicionado, com a realização ou não de beneficiamento, distância entre o ambiente de pesca e o local de residência do(a) pescador(a) ou área de comercialização etc. Como muitos(as) pescadores(as) capturam mais de um recurso por pescaria ao longo do ano, podem empregar formas de acondicionamento distintas para cada recurso. Além disso, o alto número de citações em que apenas uma forma de acondicionamento é utilizada não significa que outras também não sejam, podendo ter sido citada apenas a mais frequente.

Na totalidade do território pesqueiro estudado, a opção de acondicionamento do pescado *resfriado com gelo* foi predominante (**Figura 4-2**), representando 37,97% das práticas, seguido pelo

acondicionamento *in natura* 26,65%. As categorias *resfriado com gelo e depois congelado* e *congelado* representaram, respectivamente, 8,25% e 5,42%. Porém as estratégias de conservação do pescado podem assumir diferentes combinações, de acordo com o volume de pescado capturado ou preferência do cliente. Podemos observar, por exemplo, que *in natura + congelado* e *in natura + resfriado com gelo* corresponderam a 7,78% e 7,08%, respectivamente. A **Figura 4-3** mostra o acondicionamento do pescado em caixas e em embarcações artesanais.

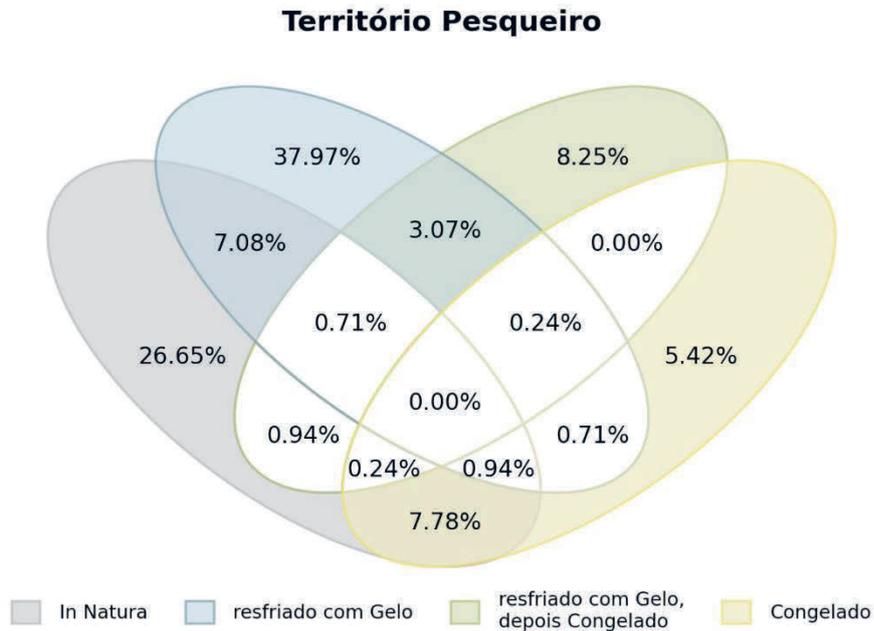


Figura 4-2. Formas de acondicionamento do pescado artesanal no território pesqueiro



Figura 4-3. Barcos contendo caixas de isopor e um freezer adaptado onde o pescado é acondicionado *resfriado com gelo* após a captura (à esquerda), e caixas plásticas com camarões acondicionados *in natura* durante a descarga da embarcação no núcleo pesqueiro de Bertioga, agrupamento do Canal de Bertioga (à direita)

Cada um dos agrupamentos considerados em nosso trabalho apresentou um perfil no acondicionamento do pescado. A **Figura 4-4** apresenta as formas de acondicionamento do pescado artesanal nos agrupamentos.

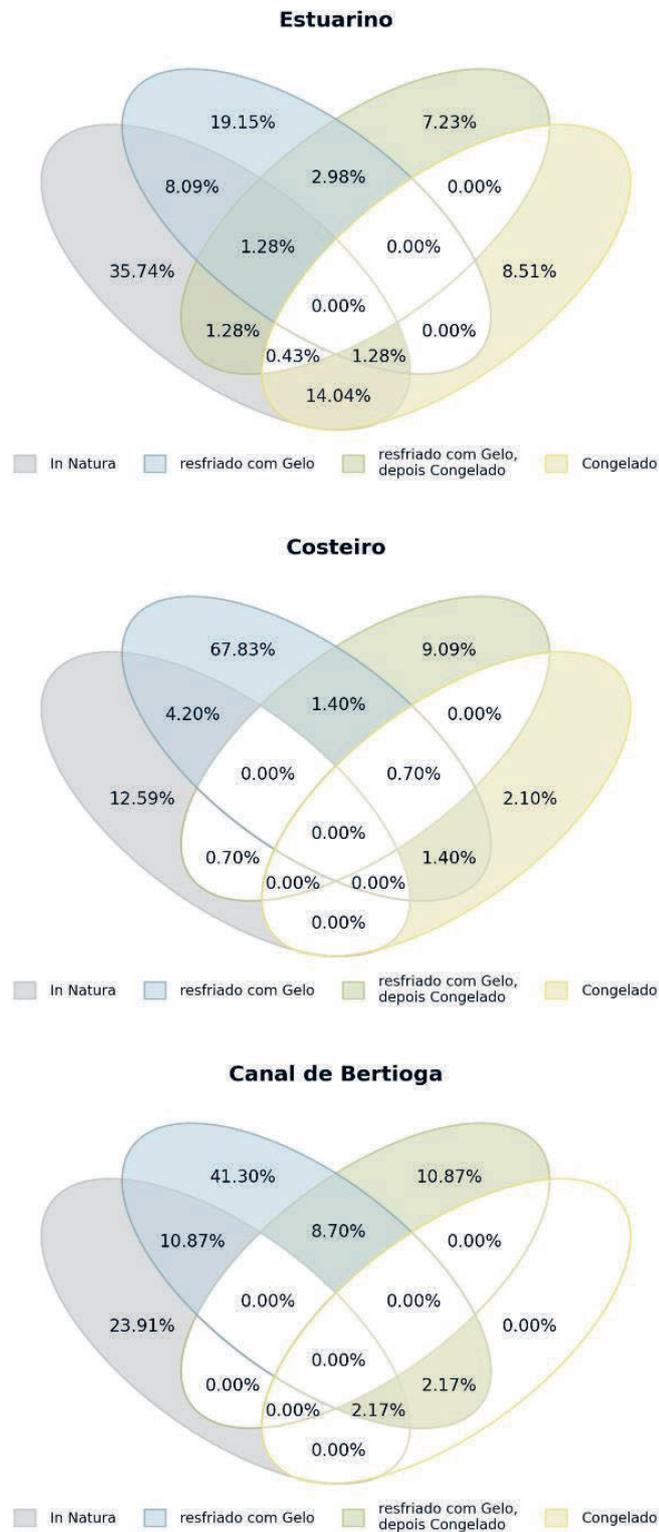


Figura 4-4. Formas de acondicionamento do pescado artesanal nos agrupamentos

No agrupamento do Canal de Bertioga, o *resfriado com gelo* também foi a forma predominante de conservação (41,30%), sendo o perfil mais próximo ao do território pesqueiro como um todo, seguido

pelo acondicionamento *in natura* (23,91%). No núcleo pesqueiro de Caruara, observou-se um destaque para a categoria *in natura*, que correspondeu a 31,25% das práticas, enquanto o *resfriado com gelo* foi de 18,75%.

No agrupamento Costeiro, o *resfriado com gelo* foi a forma de acondicionamento predominante no pós-captura (67,83%), seguido por *in natura* (12,59%), *resfriado com gelo e depois congelado* (9,09%) e *congelado* (2,1%). A combinação *in natura* + *resfriado com gelo* também foi registrada, com 4,20%. Os dados dos núcleos pesqueiros desse agrupamento apresentaram grande homogeneidade, como é o caso de Astúrias e Canto do Forte (**Figura 4-5**), com *resfriado com gelo* de 50% e 66,67%, respectivamente. Ocorreu exceção em Guaiúba, onde metade dos(as) entrevistados(as) responderam acondicionar o pescado *in natura* e a outra metade *resfriado com gelo*. No caso deste núcleo pesqueiro, o acondicionamento *in natura* está relacionado à captura de mariscos.



Fotografia: Mayra Jankowsky

Figura 4-5. Uso do gelo para acondicionamento de pescado no núcleo pesqueiro do Canto do Forte (Praia Grande), pertencente ao agrupamento Costeiro

O núcleo pesqueiro Praia do Góes apresentou uma quantidade relevante de pescadores(as) que responderam acondicionar o pescado *congelado*. Apesar de localizado em uma região turística com diversas oportunidades de comercialização, esse núcleo pesqueiro possui acesso exclusivamente por via aquática ou trilhas, o que leva os pescadores e pescadoras a utilizarem o congelamento para estocar seus produtos e, assim, reduzir a frequência de viagens entre a Praia do Góes e Santos para distribuição e venda.

No agrupamento Estuarino predominou a categoria de acondicionamento *in natura* (35,74%) (**Figura 4-6**), seguida por *resfriado com gelo* (19,15%) (**Figura 4-4**). Grande parte dos núcleos pesqueiros do agrupamento Estuarino possui tradição na cata de recursos como caranguejos, siris, mariscos, ostras e sururus, a exemplo da Vila dos Pescadores, Monte Cabirão e Ilha Diana. Esses produtos são, em geral, capturados e vendidos imediatamente, pois, uma vez mortos, perdem seu valor comercial. No entanto, o acondicionamento *in natura* não ocorre exclusivamente com estes grupos de recursos. Durante as atividades de campo, foi observado o acondicionamento de peixes *in natura*, decorrente da dificuldade de acesso ao gelo, seja pela ausência de infraestrutura adequada – como pontos de venda e unidades de produção de gelo –, seja pela inviabilidade econômica para os(as) pescadores(as).

Nos núcleos pesqueiros de Conceiçãozinha e Vicente de Carvalho, ambos pertencentes ao agrupamento Estuarino, predominou o uso do acondicionamento do pescado na forma *resfriado com gelo* (respectivamente, 43,75% e 38,24%). Já no núcleo da Rua Japão, observou-se uma combinação entre as formas *in natura* + *resfriado com gelo*, totalizando 33,33%.



Fotografia: Miriam Lopes

Figura 4-6. Acondicionamento de pescado *in natura* nos núcleos pesqueiros da Rua Japão (à esquerda), e Ilha Diana (à direita), ambos pertencentes ao Agrupamento Estuarino

Insumos e equipamentos utilizados no acondicionamento

O uso de gelo pode ocorrer em diferentes momentos após a captura, podendo ser ainda na embarcação ou somente no momento da comercialização. Na estocagem, costumam ser utilizados equipamentos, como *câmaras frigoríficas*, *refrigeradores* e *freezers*, dependendo dos recursos que o pescador dispõe ou do volume do pescado.

De onde vem o gelo?

Uma parcela significativa dos(as) entrevistados(as) (64,23%) afirmou *comprar o gelo* utilizado em fábricas ou comércios locais (**Figura 4.7**). Essa predominância também se refletiu nos agrupamentos Costeiro e Canal de Bertioga, onde a categoria alcançou 80,62% e 70,97%, respectivamente. Entretanto, a prática de produzir o próprio gelo (*faz o gelo*) também se destacou em dois núcleos pesqueiros: Praia do Góes (70%), no agrupamento Costeiro, e Sítio Cachoeira (66,67%), no agrupamento Canal de Bertioga.

Já no agrupamento Estuarino, a categoria *faz o gelo* correspondeu a 59% das respostas, com destaque para as localidades de Monte Cabrão (92,86%), Ilha Diana (100%) e Vila dos Pescadores (77,27%). Em contraste, nas localidades de Vicente de Carvalho, Rua Japão e Conceiçãozinha, a principal fonte de gelo é a aquisição junto a terceiros, com percentuais de 70,37%, 61,54% e 61,54%, respectivamente.

Assim, os resultados indicam que a origem do gelo, na categoria *faz o gelo*, está relacionada com a dificuldade de acesso aos núcleos pesqueiros. No caso da Ilha Diana e Praia do Góes, o acesso é exclusivamente por vias aquáticas. Monte Cabrão, Vila dos Pescadores e Sítio Cachoeira são acessados por terra, mas demandam travessia por balsa e/ou tráfego por rodovias.

Conforme indicado no CAPÍTULO 1, os únicos núcleos pesqueiros onde verificamos a existência de fábricas de gelo foram a Rua Japão (São Vicente) e no Rio do Meio (Guarujá). Nos demais núcleos pesqueiros, o gelo é adquirido unicamente em comércios locais, como adegas, bares, supermercados, entre outros.



Fotografia: Rodrigo Santana Cardoso

Figura 4-7. Locais de aquisição de gelo pelos(as) pescadores(as) na Praia das Astúrias (à esquerda) e na Rua Japão (à direita)

Quais equipamentos são utilizados para resfriar e/ou congelar pescado?

O uso de equipamentos de porte doméstico (*freezer ou refrigerador*) foi relatado em 96,52% das respostas, sendo 57,39% de *uso exclusivo* e 39,13% de *uso misto*. Nos três agrupamentos, a proporção de respostas indicando o *uso exclusivo* de *freezer ou refrigerador* para o acondicionamento do pescado foi superior a 50%, com destaque do maior percentual para o agrupamento Costeiro (65,67%) e, em oposição, o menor percentual representado pelo agrupamento Estuarino (52,94%) (**Figura 4-8**).

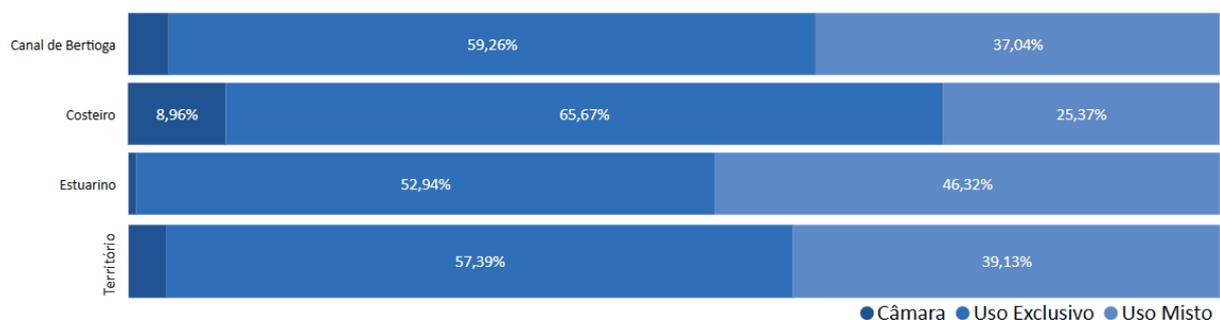


Figura 4-8. Equipamentos utilizados no resfriamento e/ou congelamento do pescado nos agrupamentos e território pesqueiro – câmaras frigoríficas e freezer/refrigerador, de *uso exclusivo* ou *uso misto*

Os equipamentos da cadeia de frio são itens onerosos para os pescadores e pescadoras artesanais, especialmente os de uso industrial. Por este motivo, o uso de equipamentos domésticos, de menor porte torna-se o cenário mais comum. Equipamentos de uso coletivo, como túneis de congelamento e câmaras de estocagem, que oferecem maior capacidade e poderiam ser viabilizados por meio de associações ou cooperativas, ainda são escassos na pesca artesanal. Além disso, a utilização comunitária dessas estruturas implica a necessidade de planejamento e gestão compartilhada do uso, bem como custos com manutenção e elevado consumo de energia elétrica. Esses fatores exigem engajamento coletivo e geram despesas adicionais, podendo resultar em conflitos interpessoais quando não adequadamente geridos.

A carência desses equipamentos limita a autonomia para a comercialização dos produtos da pesca artesanal que não são vendidos vivos, particularmente nos períodos de safra, em que o aumento do volume das capturas, combinado à baixa capacidade de estocagem, obriga a distribuição e comercialização rápidas, levando à redução dos preços, situação que vulnerabiliza os pescadores e pescadoras frente aos preços estabelecidos principalmente pelos compradores intermediários.

As *câmaras frigoríficas* apareceram nas respostas de poucos núcleos pesqueiros (3,51%), em locais onde há maior concentração do desembarque e beneficiamento do camarão-sete-barbas *Xiphopenaeus kroyeri*, como é o caso de Bertioga (14,29%), no Rio do Meio (27,27%). O Canto do Forte foi o único local onde foi identificado o uso desse tipo de equipamento associado ao acondicionamento predominante de peixes (12,50%). Vale destacar que as câmaras frigoríficas identificadas na pesquisa pertencem a empreendimentos e não aos próprios pescadores e pescadoras.

A ausência de infraestrutura adequada no pós-captura, como estruturas de estocagem e refrigeração, pode desencadear uma série de efeitos que comprometem o trabalho e a renda de pescadores e pescadoras. Entre os principais impactos estão o aumento do desperdício, em função da deterioração de parte do pescado que não é vendido a tempo e da redução do preço, resultante da necessidade de venda imediata. Behnrmann (2017) comenta o efeito de limitação da captura, devido à carência de estrutura para a estocagem do pescado até a sua comercialização. Em muitos casos, a ausência de infraestrutura leva ao aumento de vulnerabilidade de pescadores e pescadoras devido à posição mais frágil na negociação do preço do seu pescado.

A abordagem sobre o acondicionamento do pescado, tanto na legislação quanto na literatura científica, se dá sob a ótica de padrões higiênico-sanitários concebidos a partir da lógica da produção em larga escala. À luz desses referenciais, alguns dos nossos resultados poderiam ser considerados preocupantes. No entanto, é fundamental compreender que a pesca artesanal opera segundo uma dinâmica distinta da pesca industrial. Trata-se de uma atividade com poucas etapas, conduzida por um número reduzido de atores e marcada por um curto intervalo entre a captura e a comercialização. Nesse sentido, oferece matéria-prima de elevado frescor e, na maioria dos casos, os produtos são minimamente beneficiados – como o descasque do camarão, a evisceração ou a filetagem do peixe. Conforme Dominguez (2016), o breve intervalo de tempo entre a captura do recurso pesqueiro e sua comercialização resulta, mesmo nos casos em que não se observa o uso de gelo, na venda de um produto ainda fresco. Soma-se a isso o fato de que grande parte do pescado é comercializada por meio de venda direta, incluindo encomendas feitas por compradores habituais. Nesses casos, o pescado é, muitas vezes, vendido antes mesmo de ser capturado (Silva, 2023). Esse modelo de comércio, baseado na proximidade, contribui para o frescor do produto e será aprofundado no tópico sobre comercialização deste capítulo.

II. OS PRODUTOS DA PESCA ARTESANAL

O pescado como alimento

Highlights

- Mais da metade dos(as) pescadores(as) realizam beneficiamento conforme demanda, feito principalmente por eles próprios ou familiares;
- Os espaços de beneficiamento dos produtos da pesca artesanal são variados, indo de áreas domésticas a estruturas comerciais;
- Apesar de a maioria dos(as) pescadores(as) eventualmente realizarem o beneficiamento, o pescado da pesca artesanal é comercializado principalmente na forma não beneficiada;
- Mulheres têm forte presença no beneficiamento, mas enfrentam vulnerabilidade e falta de reconhecimento como profissionais da pesca;
- A legislação sanitária precisa ser adequada à escala e especificidades de produção da pesca artesanal, para fazer frente à informalidade das etapas da pós-captura.

Falando de beneficiamento

O beneficiamento do pescado compreende as etapas realizadas após a captura, como, por exemplo, a evisceração e a filetagem, com o objetivo de agregar valor ao produto e diversificar suas formas de apresentação. Há uma demanda crescente por produtos da pesca de preparo mais prático.

Nesse contexto, a oferta de pescado beneficiado estimula o consumo e amplia a competitividade comercial, contribuindo para o aumento da renda dos(as) pescadores(as). Essa busca por praticidade não se limita aos consumidores finais, uma vez que bares e restaurantes têm priorizado produtos que exigem menos mão-de-obra, espaço, utensílios e esforços com higienização.

As exigências legais e a abordagem predominante na literatura científica não consideram as diferentes escalas de produção na avaliação dos riscos associados à manipulação do pescado. Assim como no caso do acondicionamento, os requisitos estruturais mínimos passam a representar um obstáculo à formalização e à certificação sanitária dos locais de beneficiamento vinculados à pesca artesanal. A inadequação regulatória contribui para a perpetuação da informalidade no setor e para a fragilidade das relações comerciais, nas quais pescadores e pescadoras permanecem submetidos a condições injustas de mercado, com consequente desvalorização de toda a cadeia produtiva. Estudos recentes demonstram que a adoção de boas práticas de manipulação, aliada a investimentos de baixíssimo custo voltados para as superfícies de contato com o pescado e para os procedimentos de limpeza e sanitização, impacta de forma significativamente positiva na qualidade e na segurança higiênico-sanitária dos produtos oriundos da pesca artesanal (Oliveira, 2024). Os locais de beneficiamento utilizados na pesca artesanal são variados, incluindo desde áreas domésticas adaptadas até dependências comerciais específicas para este fim.

As *salgas*, no contexto da Baixada Santista, são pequenas unidades de beneficiamento de pescado, especializadas no descabeçamento e descasque do camarão sete-barbas, predominantes na Praia do Perequê e no Rio do Meio, sendo unidades de baixa tecnologia, porém, suficientes para agregar valor ao produto (Souza et al., 2009). Nestas o descasque do camarão é feito através de maquinário especializado, mas o descabeçamento é manual, realizado por mulheres, as beneficiadoras, que atuam, muitas vezes, em mais de um estabelecimento.

Vários autores estudam a força da presença feminina no beneficiamento, alertando sobre a posição especialmente vulnerável das mulheres na cadeia do pescado, onde sequer são reconhecidas como profissionais da pesca. De acordo com a FAO (2015), as mulheres representam a maior força de trabalho nas atividades pós-captura, como beneficiamento e comercialização, sendo as mais afetadas pela informalidade decorrente da falta de acesso à regularização sanitária (Oliveira, 2024). Essa situação compromete o desenvolvimento justo do setor, prejudica a segurança alimentar e limita informação e direitos fundamentais, como a participação em decisões, crédito e melhores remunerações.

▪ **Beneficiar ou não beneficiar?**

De acordo com as entrevistas realizadas, pouco mais da metade dos(as) pescadores(as) (54,13%) informaram que podem beneficiar o pescado antes da comercialização (**Figura 4-9**).

O agrupamento Costeiro, onde localizam-se as salgas de beneficiamento do camarão sete-barbas, foi o agrupamento em que maior número de pescadores(as) afirmou beneficiar o pescado (64,52%). Esse beneficiamento tende a ser mais regular em razão das salgas. No agrupamento do Canal de Bertioga, 52,17% afirmaram fazer o beneficiamento, com destaque para o núcleo pesqueiro de Bertioga, onde há um número elevado de pescadores(as) de camarão, mas apenas 30,77% informaram beneficiar o pescado. Esta menor proporção de beneficiadores em Bertioga pode estar ligada à diferenciação que se observa na organização da comercialização do produto neste núcleo pesqueiro, que é dependente de estabelecimentos, como peixarias (vide sessão O valor do pescado artesanal, pág. 157), eventualmente direcionando à produção do camarão não beneficiado.

No agrupamento Estuarino, menos da metade dos(as) pescadores(as) declararam realizar o beneficiamento do pescado (46,83%), possivelmente em razão da concentração, nessa região, de trabalhadores que capturam recursos como caranguejos e siris, tradicionalmente comercializados vivos. Entre os núcleos pesqueiros do agrupamento, Monte Cabrão destacou-se com o maior percentual de pescadores(as) que beneficiam seu pescado (65,31%).

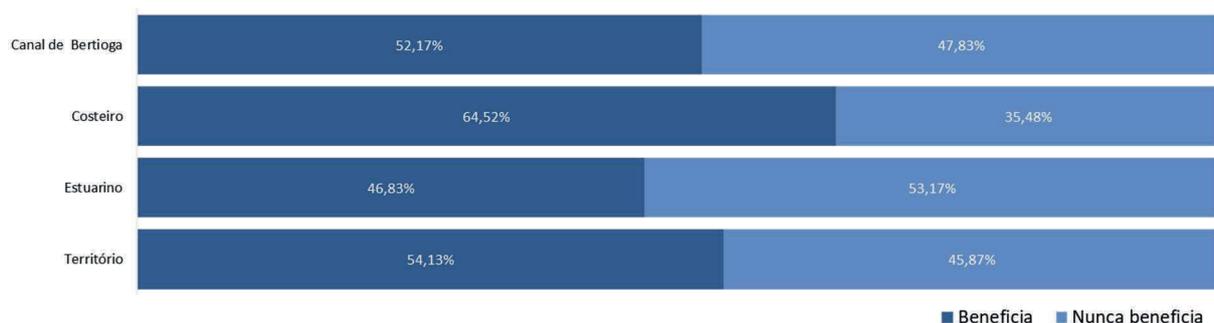


Figura 4-9. Realização do beneficiamento do pescado nos agrupamentos Canal de Bertioga, Costeiro e Estuarino e em todo o território. A depender do tipo de recurso, o beneficiamento pode ser realizado apenas mediante encomenda (ocasionalmente) ou regularmente (ex. cadeia do camarão sete-barbas no agrupamento Costeiro)

Box 2. As Salgas

As salgas são empreendimentos, em geral, informais do ponto de vista sanitário, ambiental e trabalhista, que empregam predominantemente mão de obra feminina nas atividades de beneficiamento do pescado. Essas trabalhadoras seguem sem vínculo empregatício formal, permanecendo à margem das políticas públicas e reforçando a invisibilidade feminina na cadeia produtiva da pesca. Conforme aponta Hellebrandt (2017), o trabalho nas salgas perpetua a submissão das mulheres aos mecanismos de controle e governança masculinos:

“Embora as mulheres sejam maioria nas salgas (90% das pessoas que exercem atividades de processamento de pescados, segundo FAO (2014), e elas dominem as técnicas de processamento do camarão, o domínio enquanto exercício de poder em um local e governo sobre os demais volta aos homens” (Hellebrandt, 2017, p. 113).



Fotografia: Miriam Lopes



Fotografia: Miriam Lopes

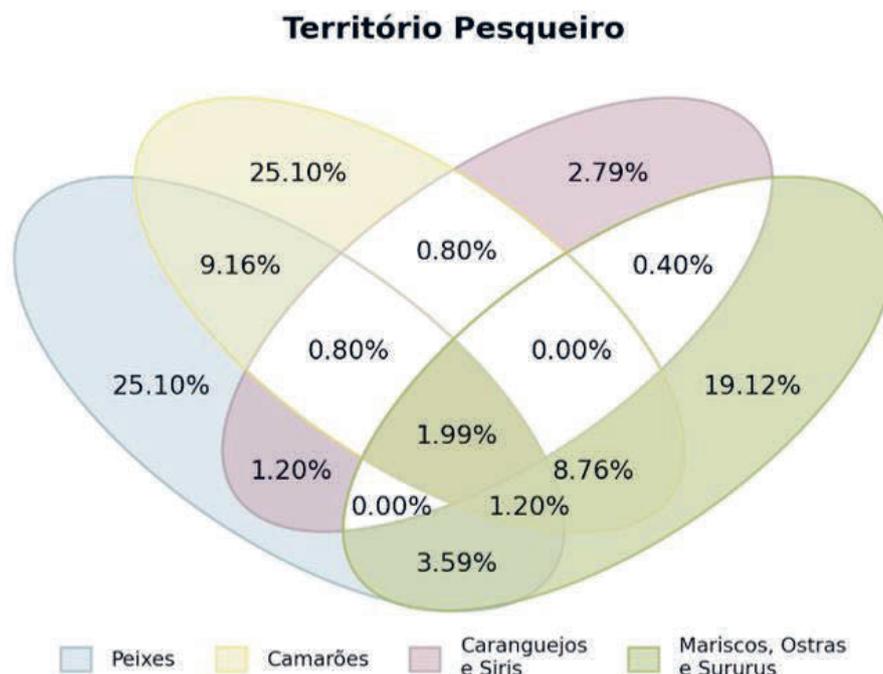
Apenas os núcleos pesqueiros de Guaiúba e de Astúrias do agrupamento Costeiro tiveram uma proporção de pescadores(as) que não beneficiam maior do que a proporção dos(as) que beneficiam: 83,33% e 63,64%, respectivamente. Em Guaiúba, metade dos(as) entrevistados(as) são marisqueiros(as) e comercializam o pescado não beneficiado. Na praia das Astúrias, esse dado pode estar relacionado à principal oportunidade de venda mencionada pelos(as) pescadores(as): os estabelecimentos comerciais, como as peixarias locais. Esse contexto pode explicar a elevada proporção de pescadores(as) que não realizam o beneficiamento do pescado antes da comercialização, especialmente quando a venda é feita diretamente para as peixarias.

Quais recursos os(as) pescadores(as) artesanais beneficiam?

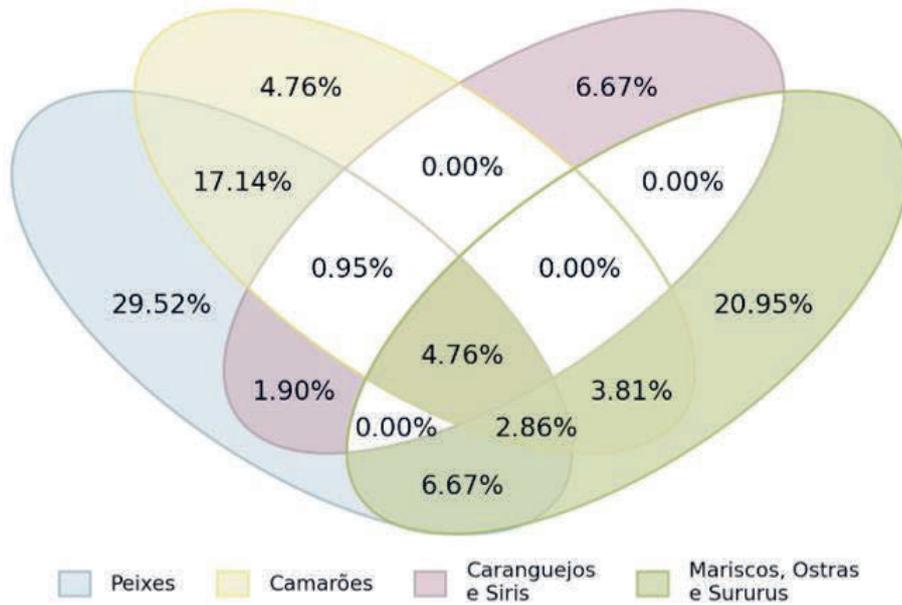
Os recursos pesqueiros beneficiados pelos(as) pescadores(as) variam ao longo do território. Para facilitar a compreensão, utilizamos a mesma categorização de grandes grupos pesqueiros utilizada no CAPÍTULO 3. No território, foi relatado o beneficiamento de camarões (25,1%), peixes (25,1%) e de mariscos, ostras e sururus (19,12%). O único grande grupo que recebe pouco beneficiamento é de caranguejos e siris. Independentemente da forma de apresentação, os grupos de camarões e peixes tiveram maior predominância do beneficiamento (**Figura 4-10**).

Nos agrupamentos Costeiro e Canal de Bertioga, o beneficiamento de camarões foi superior ao da área de estudo (40,32% e 36,36%, respectivamente). Nesses agrupamentos temos os núcleos pesqueiros com maior nível de especialização na captura e no beneficiamento do camarão-sete-barbas da região, Rio do Meio e Santa Cruz dos Navegantes (agrupamento Costeiro); e, em menor proporção, no núcleo pesqueiro Bertioga (agrupamento Canal de Bertioga). Particularmente no Rio do Meio, o beneficiamento de camarão apresenta grande importância, sendo um dos destinos principais do produto da frota camaroeira da região. Este núcleo pesqueiro emprega uma expressiva mão de obra nas *salgas*, proveniente, muitas vezes, dos bairros e comunidades próximas e movimenta um volume de pescado significativo em relação à produção estadual. Mesmo havendo outras comunidades na região que também trabalham com o beneficiamento do camarão, como o Perequê, no Guarujá, a importância do Rio do Meio nessa atividade é inegável.

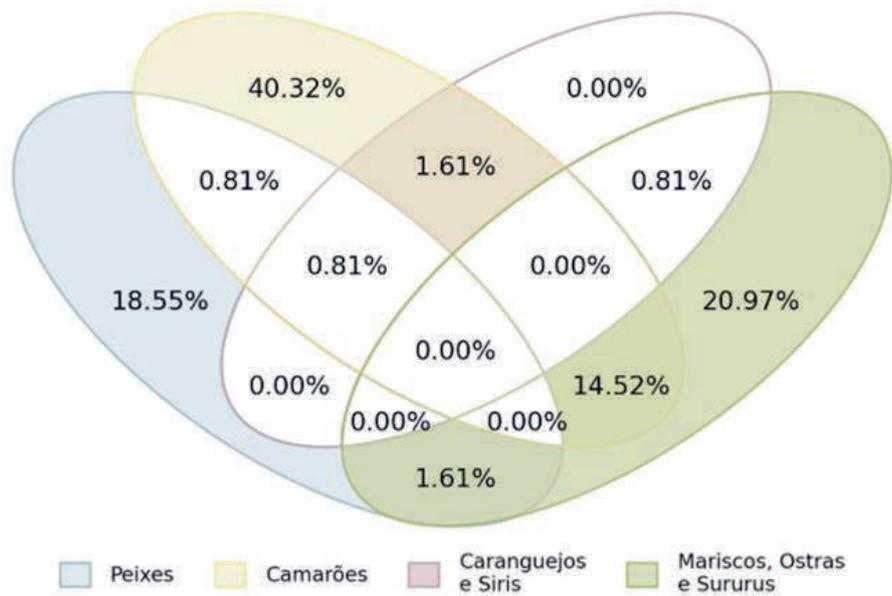
Os agrupamentos espelham a diversidade e flexibilidade de recursos beneficiados pelos pescadores(as) no território pesqueiro como um todo. Assim, muitos(as) pescadores(as) beneficiam mais de um grupo de recursos, havendo muitas combinações possíveis (**Figura 4-10**).



Estuarino



Costeiro



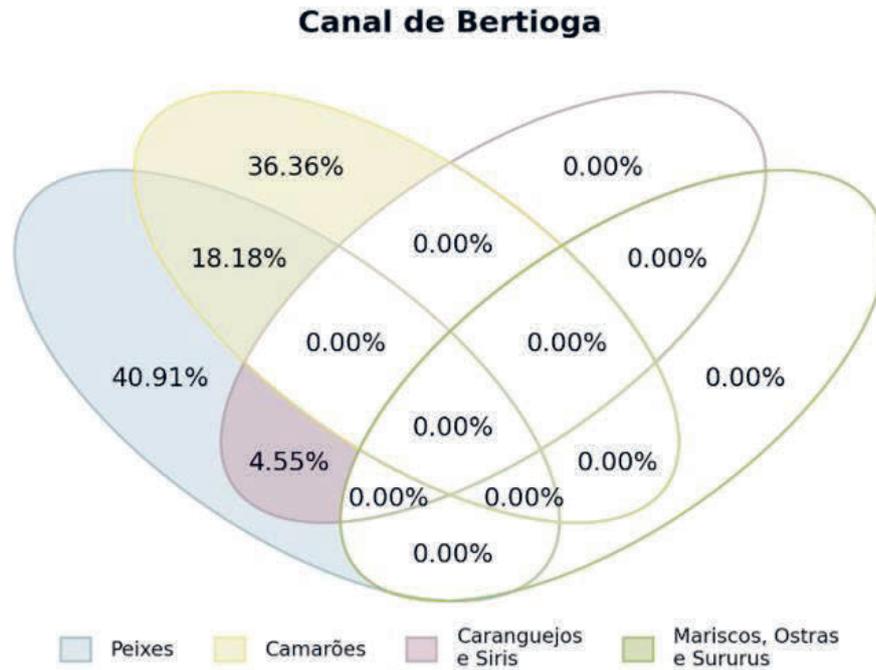


Figura 4-10. Realização do beneficiamento do pescado por recursos pesqueiros nos agrupamentos e em todo o território

No agrupamento Canal de Bertioga, o beneficiamento exclusivo de peixes aparece na proporção de 40,91%, e o beneficiamento exclusivo de camarões aparece em segunda posição, com 36,36%. A proporção de pescadores(as) que beneficiam tanto peixes quanto camarões correspondeu a 18,18% dos(as) entrevistados(as).

No agrupamento Costeiro, o beneficiamento exclusivo do camarão aparece na proporção de 40,32%, seguido pelo beneficiamento exclusivo de mariscos, ostras e sururus (20,97%) e de peixes (18,55%). Neste agrupamento, também houve uma parcela importante de pescadores(as) (14,52%) que responderam beneficiar tanto camarões quanto mariscos, ostras e sururus.

No agrupamento Estuarino, o beneficiamento exclusivamente de peixes predominou (29,52%), seguido pelo beneficiamento exclusivo de mariscos, ostras e sururus (20,95%). A proporção de pescadores(as) que beneficiam tanto peixes quanto camarões foi de 17,14%. Além disso, este foi o agrupamento em que houve maior proporção de beneficiamento dos recursos caranguejos e siris (6,67%).

O agrupamento Estuarino caracteriza-se por um perfil mais generalista, realizando o beneficiamento de diferentes recursos pesqueiros. Em contraste, no agrupamento Costeiro, cada local tende a concentrar o beneficiamento em um recurso específico, com volume significativamente superior aos demais. O agrupamento Canal de Bertioga foi o que teve maior homogeneidade nas respostas entre os núcleos pesqueiros que o compõem.

Quem beneficia o pescado da pesca artesanal?

Neste estudo, as mãos que beneficiam foram identificadas em três categorias: o(a) *próprio(a) pescador(a)*; *familiares*; e *outras pessoas da comunidade* (no caso de atores terceiros que não compunham o núcleo familiar do(a) pescador(a)). No território, o beneficiamento é feito majoritariamente pelo(a) *próprio(a) pescador(a)* (51,85%) ou seus *familiares* (35,33%), e em apenas (12,82%) dos casos é realizado por *outras pessoas da comunidade*.

O agrupamento Costeiro foi o que apresentou maior percentual de respostas na categoria *outras pessoas da comunidade* (25,17%) (**Figura 4-11**), tendo sido citada em quatro núcleos: Rio do Meio (54,84%), Santa Cruz dos Navegantes (19,05%), Canto do Forte (14,29%) e Praia do Góes (13,33%). Nos núcleos de Rio do Meio e Santa Cruz dos Navegantes –, as maiores proporções nesta categoria entre todos os núcleos pesqueiros de todos os agrupamentos –, o beneficiamento se estabeleceu na forma de prestação de serviços terceirizados, principalmente de mulheres, sendo caracterizado por má remuneração (sobre renda, observar CAPÍTULO 2). No Rio do Meio, onde se encontra a maior parte das unidades de *salga*, o beneficiamento está direcionado ao camarão-sete-barbas. Já em Santa Cruz dos Navegantes, a maioria das respostas também aponta para os camarões (52,63%), mas há registros de beneficiamento de mariscos, ostras e sururus (36,84%) e, em menor escala, de peixes (10,53%).

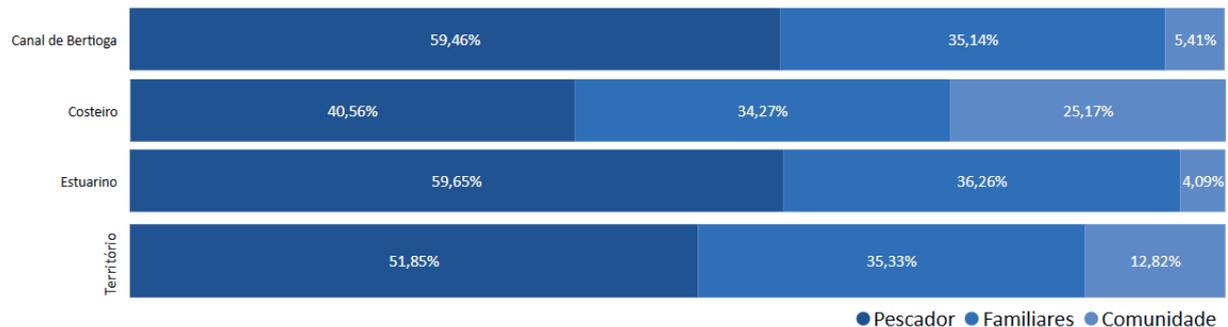


Figura 4-11. Atores responsáveis pelo beneficiamento do pescado da pesca artesanal nos agrupamentos e em todo o território

Nos agrupamentos Estuarino e Canal de Bertioga, a categoria o(a) *próprio(a) pescador(a)* é superior a 50% em todos os locais (**Figura 4-11**), chegando a representar 80% no núcleo pesqueiro de Conceiçãozinha (agrupamento Estuarino) e a 64,29% em Caruara (agrupamento Canal de Bertioga).

A predominância do beneficiamento realizado pelo(a) *próprio(a) pescador(a)* pode estar relacionada à tentativa de aumentar a margem de lucro, assumindo diretamente as etapas de beneficiamento que agregam valor ao produto. Nessa mesma linha, a participação de familiares no beneficiamento, geralmente mulheres, esposas e filhas (Maneschy et al., 2012; Leitão, 2013; Martins & Alvin, 2016) pode representar uma estratégia tanto para agregar valor ao pescado quanto para concentrar os ganhos dentro do próprio núcleo familiar. Além disso, o beneficiamento pode ser motivado por uma oportunidade de venda que exija uma apresentação específica do pescado (filé de peixe ou camarão descascado, por exemplo), por demanda do comprador.

Onde acontece o beneficiamento do pescado da pesca artesanal?

Em nosso estudo, categorizamos as respostas fornecidas pelos(as) pescadores(as) em: i) *estrutura própria* (quando os pescadores dispunham de uma estrutura própria para o beneficiamento); ii) *em casa*; iii) *peixaria*; iv) *salgas*; e, v) *outras*. Nessa última categoria foram mencionados locais como: no rio, no próprio barco, na praia, na maré, nas dependências de entidades representativas, dentre outros. No território, a casa do próprio pescador (*em casa*) foi o local mais citado entre os(as) entrevistados(as), representando 55,97% dos casos (**Figura 4-12**).

Entre os agrupamentos analisados, o Estuarino apresentou o maior percentual de beneficiamento *em casa* (74,24%). Dentro desse agrupamento, o núcleo pesqueiro Vicente de Carvalho foi o que apresentou o menor percentual (55%) da categoria *em casa*, sendo, por outro lado, o que registrou o maior percentual (25%) de respostas dentro da categoria *outras*. Na categoria *outras*, 12,5% do total correspondem ao uso da Colônia de Pescadores Z-3 como local de beneficiamento (**Figura 4-13**). Apenas

15,15% dos(as) pescadores(as) artesanais do agrupamento Estuarino declararam ter uma *estrutura própria* para o beneficiamento do pescado, variando entre 15% das respostas em Vicente de Carvalho até 23,53% na Ilha Diana.

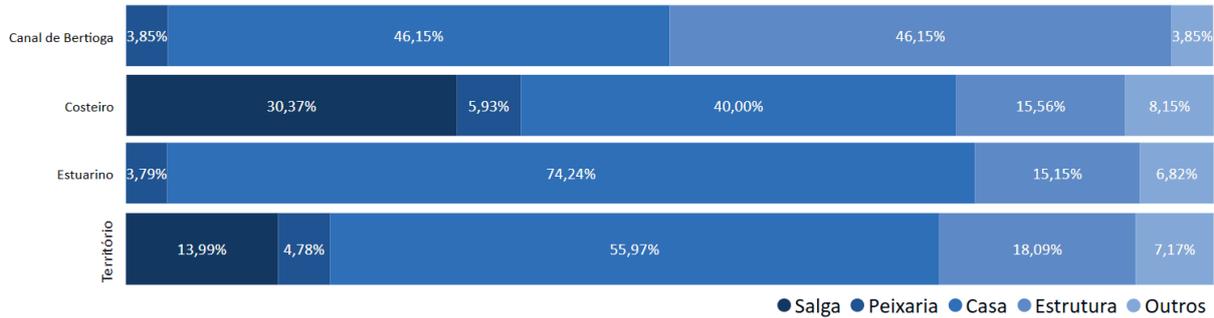


Figura 4-12. Locais utilizados para beneficiamento do pescado nos agrupamentos e em todo o território

No agrupamento Canal de Bertioga, a proporção referente ao beneficiamento *em casa* e em *estrutura própria* foi a mesma (46,15%) (**Figura 4-13**). No entanto, essa distribuição não se repetiu nos núcleos pesqueiros dentro do agrupamento. Nos núcleos pesqueiros de Bertioga e Sítio Cachoeira, a maior parte dos(as) pescadores(as) afirmou ter uma *estrutura própria* para o beneficiamento (75% e 70%, respectivamente), enquanto em Caruara a maior parte das respostas indicou a prevalência do beneficiamento *em casa* (75%).

No agrupamento Costeiro, ainda que a maior parte realize o beneficiamento *em casa* (40%) (**Figura 4-13**), há uma diferenciação em função da presença das salgas, indicadas por 30,37% dos(as) pescadores(as) como local de beneficiamento do pescado. A categoria foi citada em dois núcleos pesqueiros próximos: Rio do Meio (80,00%) e Santa Cruz dos Navegantes (23,60%). Embora Santa Cruz dos Navegantes tenha apenas uma salga, muitos entrevistados relataram atuar em *salgas* localizadas na vizinha Rio do Meio.



Fotografia: Luciano de Sant'anna da Silva

Figura 4-13. Espaço de beneficiamento do pescado na Colônia de Pescadores Z-3, em Vicente de Carvalho, do agrupamento Estuarino

O predomínio do beneficiamento realizado nas casas dos pescadores e pescadoras revela um viés de natureza socioeconômica associado tanto à ausência de infraestrutura adequada quanto à necessidade de reduzir custos operacionais. No entanto, o processamento domiciliar não deve ser confundido com a ausência de cuidados. Embora o beneficiamento ocorra de maneira empírica, com base na experiência prática dos próprios pescadores e pescadoras, observa-se certo nível de controle sobre o processo produtivo (Oliveira, 2024). Essa atenção decorre tanto do caráter comercial da atividade quanto da relação direta entre pescadores(as) e clientes: produtos de baixa qualidade tendem a não ser vendidos e comprometem a reputação da família. Por isso, os cuidados mínimos com a qualidade e o frescor do pescado ofertado são assumidos como premissa fundamental no negócio familiar. Ressalta-se, ainda, que esse processamento é frequentemente realizado nas cozinhas das residências, por se tratar da única estrutura disponível diante da impossibilidade de implantação de um espaço exclusivo para o beneficiamento.

Ainda no contexto de agregação de valor ao produto comercializado, muitos pescadores e pescadoras recorrem à construção de estruturas que apresentam diferentes níveis de organização, condição higiênico-sanitária e eficiência. A inexistência de espaços apropriados, incluindo espaços de uso coletivo, e a ausência de políticas públicas que incentivem investimentos e viabilizem a implementação de tais estruturas configuram-se como desafios centrais para a formalização e o fortalecimento dessa etapa produtiva.

Apresentação dos produtos de pescado para a venda

Quais as formas de apresentação dos produtos da pesca artesanal?

Nosso estudo também avaliou sob quais formas os(as) pescadores(as) artesanais costumam apresentar os produtos pesqueiros para a venda. Para isso, distinguiu-se entre pescado beneficiado e não beneficiado. Dentre os produtos não beneficiados, duas formas de apresentação foram relatadas pelos pescadores e pescadoras: pescado *inteiro* e pescado *vivo*. Os produtos beneficiados foram analisados em relação ao nível de beneficiamento a que são submetidos: *minimamente beneficiado* e *beneficiado*. O *minimamente beneficiado* envolve procedimentos simples, chamados popularmente de “limpeza do pescado”: o *descamado* e *eviscerado* em peixes; o *descascado* e *descabeçado* em camarões; e o *desconchado* em mariscos, ostras e sururus. Consideramos, ainda, a categoria *ambos*, para indicar as sobreposições de formas de beneficiamento.

Para o *beneficiado*, os procedimentos são um pouco mais trabalhosos e demorados do que os citados anteriormente. Em peixes, envolvem cortes, como na forma de peixes *espalmado*, *em filés* ou *em postas*. O *pré-cozido* também foi uma forma de beneficiamento encontrado em nosso estudo e utilizado para os grupos: caranguejos e siris; e mariscos, ostras e sururus. Assim feito para, respectivamente, facilitar a remoção da carne e o desconchamento, operações que demandam mais tempo e muita habilidade.

Peixes

Os peixes são o grupo com maior diversidade de formas de apresentação para a venda (**Figura 4-14**). Além da forma não beneficiada (*inteiro*), identificamos a forma *minimamente beneficiado* (*descamado* e/ou *eviscerado*) e a forma *beneficiado* (*em filés*, *em postas* e *espalmado*). As diferentes formas de apresentação agregam valor ao pescado, porque atendem à demanda crescente pela facilidade de preparo e a versatilidade no tamanho das porções.



Figura 4-14. Formas de apresentação dos peixes capturados e beneficiados pelos pescadores entrevistados

Segundo os(as) pescadores(as), as formas de apresentação variam de acordo com as oportunidades de venda, buscando sempre atender às demandas dos compradores. A maioria dos(as) pescadores(as) do território pesqueiro (63,95%) comercializa seu peixe exclusivamente na forma *inteiro* (não beneficiado). Dentre os pescadores que realizam as duas formas de beneficiamento (*minimamente beneficiado* e *beneficiado*), a grande maioria trabalha também com o peixe não beneficiado (*inteiro*), sendo que 19,77% trabalham com peixe nas formas *inteiro*, *minimamente beneficiado* e *beneficiado* (**Figura 4-15**).

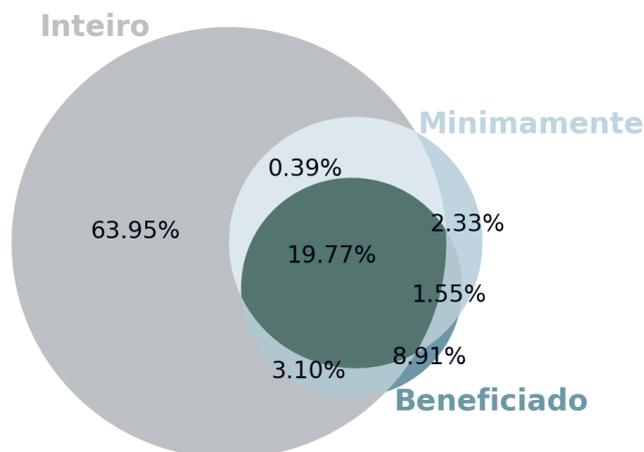


Figura 4-15. Apresentação de peixes quanto à realização do beneficiamento (à esquerda) em todo o território estudado

Em todos os agrupamentos (**Figura 4-16**), a forma *inteiro* (não beneficiado) predominou sobre as demais, com destaque ao agrupamento Costeiro (73,08%), bem como a forma *minimamente beneficiado* predominou sobre a forma *beneficiado*. No agrupamento Canal de Bertioga, a proporção de pescadores(as) que oferecem os peixes em todas as formas de apresentação foi a mais elevada, chegando a 26,67%. No agrupamento Costeiro, a realização de beneficiamento não apareceu na Praia do Góes e no Rio do Meio, sendo o peixe *inteiro* a única forma de apresentação de peixes nesses núcleos pesqueiros.

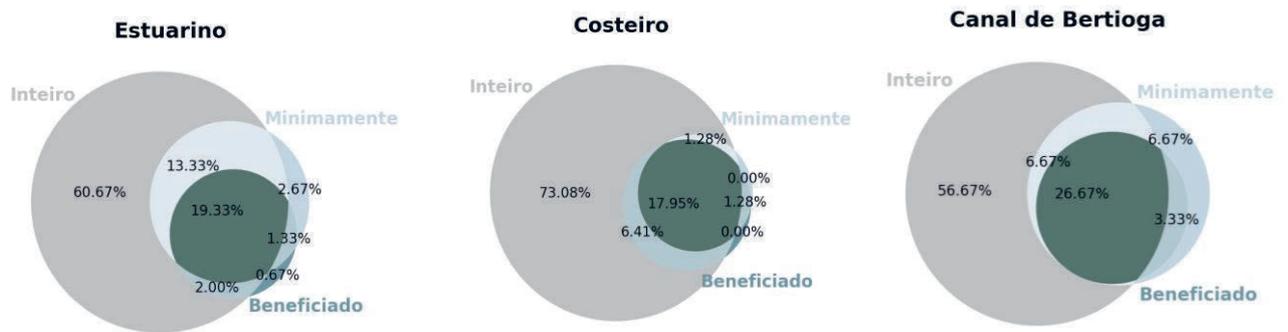


Figura 4-16. Proporções das formas *inteiro*, *minimamente beneficiado* e *beneficiado* na apresentação de peixes realizada nos agrupamentos pesqueiros

Nos três agrupamentos, a maioria dos(as) pescadores(as) que trabalham com o produto *minimamente beneficiado* costumam realizar as duas formas, *descamado* e *viscerado*. No agrupamento do Canal de Bertioga esta categoria obteve 53,85%, enquanto nos demais agrupamentos a proporção dos(as) pescadores(as) que oferecem ambas as formas superaram os 70% (**Figura 4-17**). Nos agrupamentos Estuarino e Canal de Bertioga, a forma *minimamente beneficiado* é realizada em todos os núcleos pesqueiros; diferentemente do agrupamento Costeiro, em que não há a realização da forma *minimamente beneficiado* para peixes na Praia do Góes e no Rio do Meio.

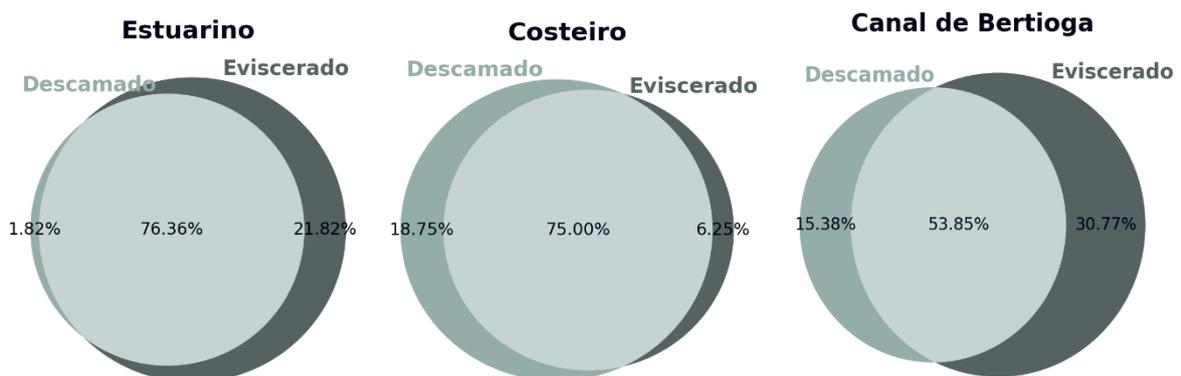


Figura 4-17. Apresentação de peixes na forma *minimamente beneficiado* em cada agrupamento

Dentre os(as) pescadores(as) que beneficiam seu pescado, a forma *beneficiado em filés* predominou nos três agrupamentos (**Figura 4-18**), tendo destaque o agrupamento Costeiro, em que 80% das respostas foram da categoria *beneficiado em filés*. A forma *espalmado* foi a menos citada, não ocorrendo o beneficiamento exclusivo nesta forma em nenhum agrupamento; apenas associado à categoria *em filés* (5% dos pescadores do agrupamento Costeiro, 11,11% para o Canal de Bertioga e 2,86% para o Estuarino).

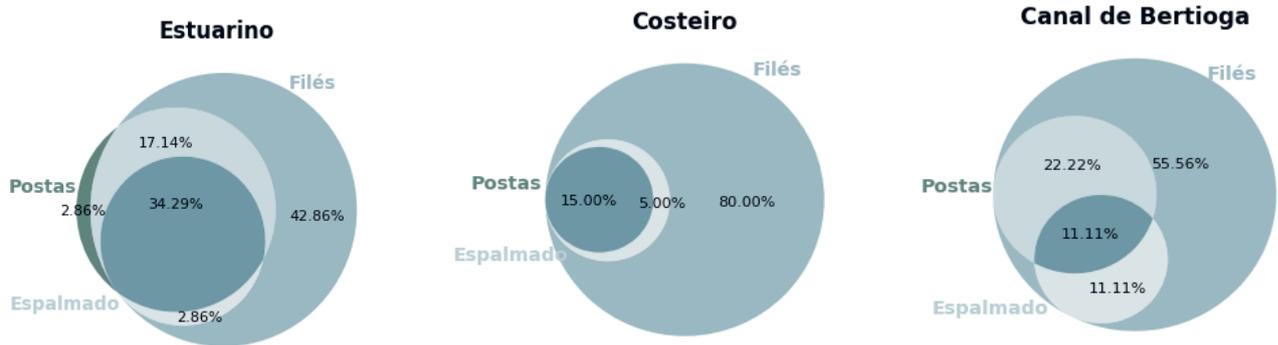


Figura 4-18. Apresentação de peixes na forma *beneficiado* em cada agrupamento

No agrupamento Estuarino, todos os núcleos pesqueiros realizam o beneficiamento dos peixes, a maioria *em filés* (42,86%), enquanto 34,29% dos(as) pescadores(as) que beneficiam trabalham com todas as formas de beneficiamento. Apenas o Monte Cabirão apresentou a maioria das respostas exclusivamente na categoria em *filés* (75%). A Rua Japão e Vicente de Carvalho foram os núcleos pesqueiros em que mais pescadores(as) realizam todas as formas de beneficiamento (66,67% e 60%, respectivamente). Como veremos adiante, na seção sobre *oportunidades de venda*, a *venda direta* é mais frequente nesse agrupamento, o que leva os(as) pescadores(as) a buscarem formas de diversificar o beneficiamento para atender às demandas dos clientes, como estratégia para agregação de valor.

No agrupamento Costeiro, 100% dos(as) pescadores(as) que realizam beneficiamento no núcleo de Astúrias e 90% dos(as) de Santa Cruz dos Navegantes informaram adotar exclusivamente a forma de beneficiamento *em filés*. Já nos núcleos da Praia do Góes e do Rio do Meio, não foi relatada nenhuma forma de beneficiamento de peixes.

O agrupamento Canal de Bertioga é onde houve o maior percentual de respostas para peixe *beneficiado* (10%). Dentre os(as) pescadores(as) que beneficiam, 55,56% trabalham exclusivamente com a categoria *filés*, e 11,11% trabalham com as três formas. Considerando os núcleos pesqueiros, 100% dos(as) pescadores(as) de Bertioga informaram beneficiar os peixes na forma *em filés* e apenas o núcleo pesqueiro de Sítio Cachoeira apresentou pescadores(as) que praticam todas as formas de beneficiamento de peixes (20%).

Camarões

No caso dos camarões, as formas *inteiro* (não beneficiado), *descabeçado* e *descascado* (categoria *beneficiado*) foram relatados pelos(as) pescadores(as) (**Figura 4-19**). Quando o(a) pescador(a) relatava que realizava o beneficiamento apenas mediante solicitação, essa prática foi classificada como *beneficiamento sob demanda*. Nos gráficos, essa categoria está representada pela sobreposição entre as respostas de pescado beneficiado e não beneficiado.



Figura 4-19. Apresentação de camarões pelos(as) pescadores(as) entrevistados(as)

No território pesqueiro (**Figura 4-20**), a maior parte dos(as) entrevistados(as) (77,42%) comercializa o camarão *inteiro* (não beneficiado). Uma parcela de 12,90% realiza *ambas* as formas, beneficiando o camarão apenas quando há demanda do comprador. Já 9,68% trabalham exclusivamente com o produto *beneficiado*. Entre aqueles que realizam o beneficiamento, 71,43% adotam *ambas* as formas (*descabeçado e descascado*), 25,00% fazem apenas o descabeçamento, e 3,57% produzem exclusivamente o *descascado*.

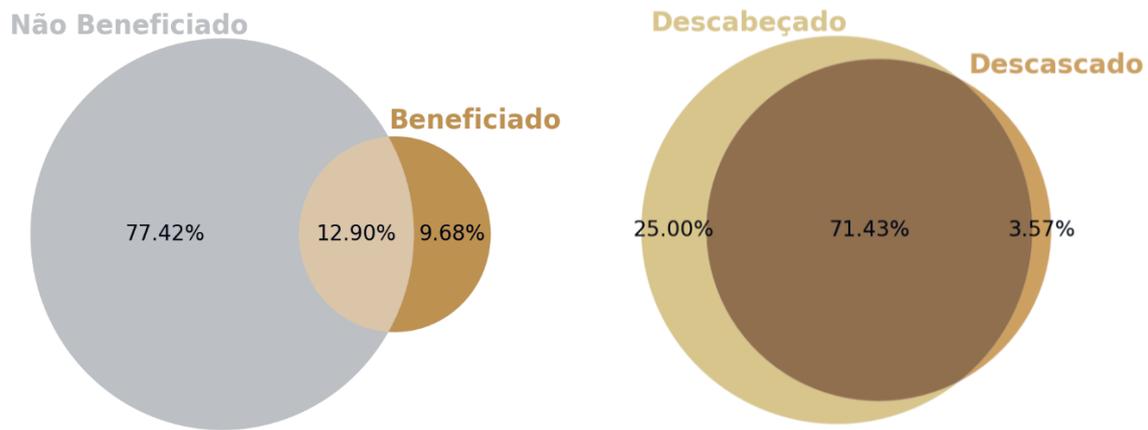


Figura 4-20. Apresentação de camarões quanto à realização do beneficiamento (à esquerda) e forma de beneficiamento (à direita) em todo o território pesqueiro

A realização do beneficiamento do camarão nos agrupamentos é apresentada na **Figura 4-21**. No agrupamento Estuarino, 75,51% dos pescadores e pescadoras não realizam o beneficiamento do camarão; 22,45% beneficiam sob demanda (categoria *ambos*) e 2,04% sempre trabalham com o *beneficiado*. Em Conceiçãozinha, 100% do camarão é vendido *inteiro*. Já na Rua Japão, 42,86% comercializam *inteiro*, enquanto 57,14% trabalham com a forma *beneficiado*. Em Ilha Diana e Vicente de Carvalho, todos(as) os(as) pescadores(as) (100%) beneficiam sob demanda.

No agrupamento Costeiro, 83,33% dos(as) pescadores(as) vendem o seu produto *inteiro*, 3,70% comercializam o produto em *ambas* as formas, beneficiando o camarão apenas sob demanda do comprador, e 12,96% trabalham apenas com o *beneficiado*. Entre os núcleos, se destaca, uma vez que 100% dos(as) pescadores(as) vendem o camarão *inteiro*.

No agrupamento Canal de Bertioga, 66,67% dos pescadores e pescadoras vendem o camarão *inteiro*, 14,29% beneficiam sob demanda (categoria *ambos*) e 19,05% produzem o *beneficiado*. Em Caruana, 72,73% dos(as) pescadores(as) não beneficiam o camarão, vendendo *inteiro*, enquanto nenhum pescador(a) beneficia sob demanda (categoria *ambos*), e em Bertioga há a menor proporção de pescadores(as) que beneficiam o camarão (9,09%).

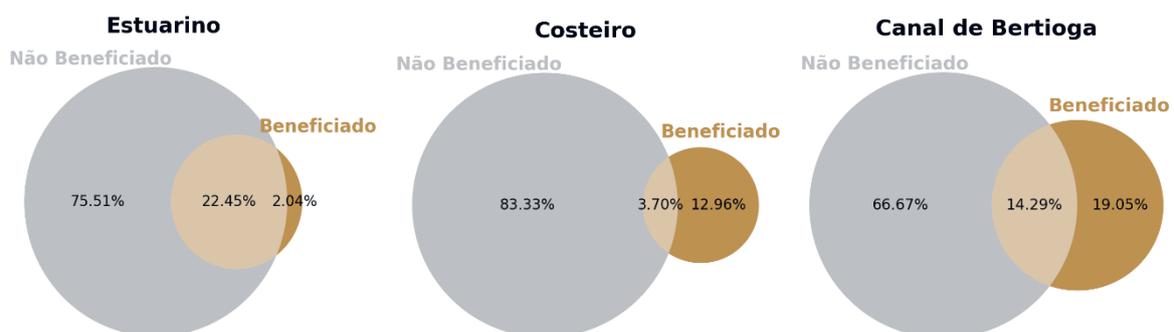


Figura 4-21. Apresentação de camarões quanto à realização do beneficiamento nos agrupamentos

A forma de beneficiamento do camarão nos agrupamentos pode ser observada na **Figura 4-22**. No agrupamento Costeiro, 66,67% fazem os dois tipos de beneficiamento, 22,22% apenas *descabeçado* e 11,11% apenas *descascado*. Na Praia do Góes, 100% da produção é na forma *descascado*, contrastando com o Rio do Meio, onde o produto é 100% *descabeçado*. Em Santa Cruz dos Navegantes, todos os(as) pescadores(as) realizam ambos os tipos de beneficiamento.

No agrupamento Estuarino, a maior parte dos entrevistados (66,67%) faz os dois tipos de beneficiamento, enquanto (33,33%) comercializa o camarão *descabeçado*, não havendo registro de exclusivamente *descascado*. Na Rua Japão, metade dos pescadores (50%) apenas *descabeça* o camarão, e a outra metade (50%) realiza *ambos* os tipos de beneficiamento. Em Ilha Diana e Vicente de Carvalho, todos os pescadores (100%) realizam *ambos* os tipos de beneficiamento.

No agrupamento Canal de Bertioiga, 85,71% fazem ambas as formas de beneficiamento, e 14,29% produzem apenas o *descabeçado*. Dentre os núcleos pesqueiros, Bertioiga e Caruana registram 100% de pescadores(as) que realizam ambas as formas de beneficiamento.

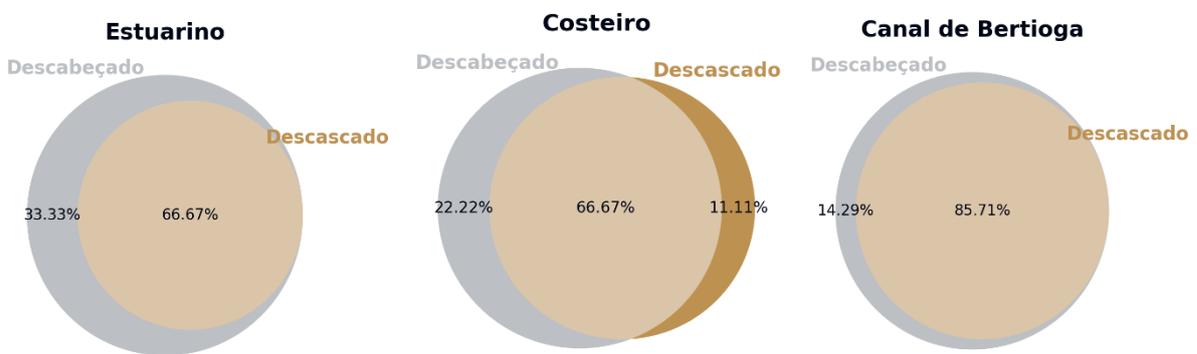


Figura 4-22. Apresentação de camarões quanto à forma de beneficiamento nos agrupamentos

Mariscos, Ostras e Sururus

Os mariscos, ostras e sururus são recursos comercializados majoritariamente sob encomenda, já que, na maioria das vezes, devem estar vivos no momento da comercialização. Quando são vendidos desconchados, geralmente passam pelo pré-cozimento para facilitar a remoção da carne das valvas. Depois de desconchados, o acondicionamento é feito em sacos plásticos, resfriados até a entrega (**Figura 4-23**).

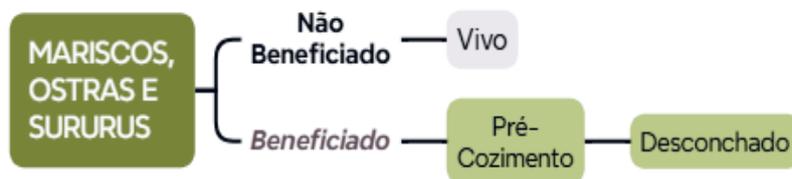


Figura 4-23. Formas de apresentação dos mariscos, ostras e sururus pelos(as) pescadores(as) entrevistados(as)

No território pesqueiro, a maior parte dos mariscos, ostras e sururus comercializados enquadra-se na categoria *não beneficiado*, ou seja, vendidos *vivos* (65,69%). A categoria *ambos* (beneficiados e não beneficiados) representa (17,52%) dos casos, enquanto a categoria *beneficiado* (*desconchados*) correspondeu a 16,79% dos produtos comercializados (**Figura 4-24**).

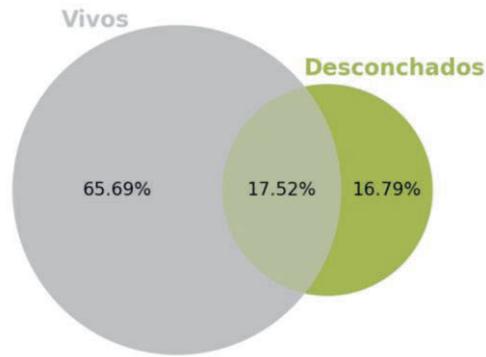


Figura 4-24. Apresentação de mariscos, ostras e sururus quanto à realização do beneficiamento em todo o território

A **Figura 4-25** apresenta as formas de apresentação de mariscos, ostras e sururus nos agrupamentos. No agrupamento Estuarino, a maioria dos(as) pescadores(as) relatou vender o produto *vivo* (64,04%), enquanto 21,35% trabalham com *ambos* e 14,61% sempre com a forma *desconchada*. No agrupamento Costeiro, a distribuição das categorias foi: *vivo* (50%), *ambos* (16,67%) e *desconchado* (33,33%). No agrupamento Canal de Bertioga, todos(as) os(as) pescadores(as) entrevistados(as) informaram a prática da venda de mariscos, ostras e sururus na categoria *vivo* (100%). No Canto do Forte, todos(as) os(as) pescadores(as) relataram vender o produto *vivo* (100%). Em Conceiçãozinha, as formas *vivo* e *desconchado* tiveram a mesma proporção (50%). Na Ilha Diana, 92% dos pescadores(as) vendem o pescado *vivo* e 8% *ambos*, representando 8% das vendas, não havendo relato de comercialização na forma *desconchado*.

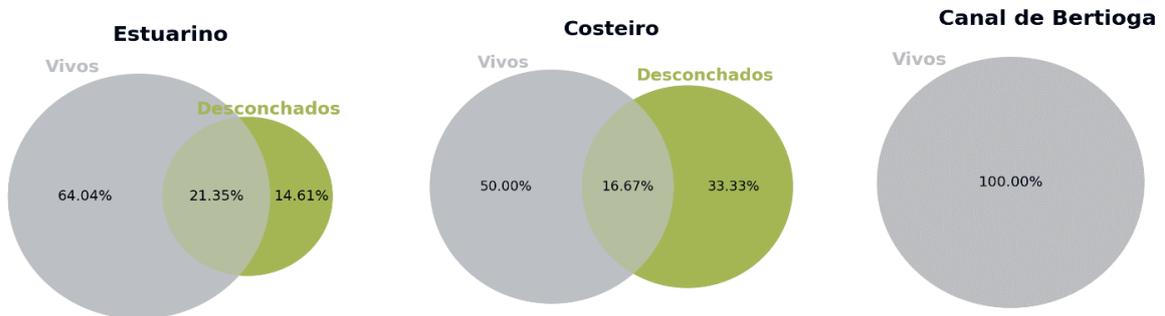


Figura 4-25. Apresentação de mariscos, ostras e sururus quanto à realização do beneficiamento nos agrupamentos

Caranguejos e Siris

Os caranguejos e siris também são recursos cuja venda predominante é na forma não beneficiada, sendo fator de qualidade estarem vivos e ativos. A menor parcela é pré-cozida para a venda inteiro do animal ou em partes ou para a remoção da carne (**Figura 4-26**).

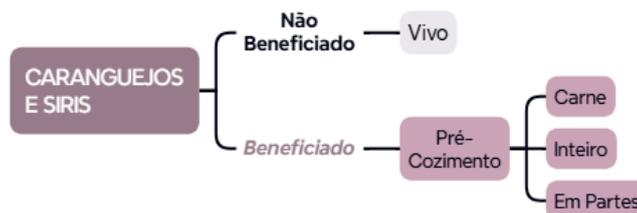


Figura 4-26. Formas de apresentação dos caranguejos e siris pelos(as) pescadores(as) entrevistados(as)

A **Figura 4-27** mostra as proporções de apresentação dos caranguejos e siris quanto à realização do beneficiamento e quanto às formas utilizadas no território pesqueiro. A maioria dos(as) pescadores(as) (92,43%) respondeu trabalhar com a forma *não beneficiado* ou *vivo* para a venda de caranguejos e siris, enquanto uma parcela menor (5,95%) informou que trabalha com *ambos* (beneficiado e não beneficiado) e (1,62%) com a forma *beneficiado*. De acordo com os relatos de campo, o beneficiamento dos caranguejos e siris requer muito esforço e proporciona pouco valor agregado, portanto a opção de não fazer o beneficiamento é a escolha predominante.

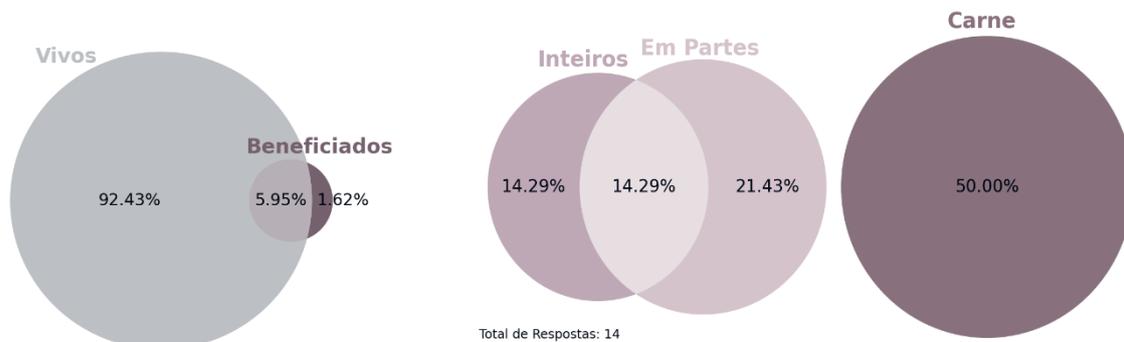


Figura 4-27. Apresentação de caranguejos e siris quanto à realização do beneficiamento (à esquerda) e quanto à forma de beneficiamento (no centro e à direita) em todo o território

A **Figura 4-28** mostra a apresentação de caranguejos e siris quanto à realização do beneficiamento nos agrupamentos. No agrupamento Estuarino, a maioria dos(as) pescadores(as) indicou trabalhar com a forma *não beneficiado* (92,31%), enquanto uma parcela menor efetua *ambos* (5,77%) ou exclusivamente o *beneficiado* (1,92%). No agrupamento Costeiro, a maior parte dos(as) pescadores(as) (92,86%) relatou trabalhar com a forma *não beneficiado* ou *vivo*, seguido de *ambos* (7,14%). No agrupamento Canal de Bertioiga, a distribuição foi *não beneficiado* (93,33%) e *ambos* (6,67%). Nos núcleos pesqueiros de Astúrias, Canto do Forte, Rio do Meio e Guaiúba não há beneficiamento. Em Caruara, *não beneficiado* apresentou 85,71% das respostas e *ambos* 14,29%. No Sítio Cachoeira, todos os pescadores e pescadoras afirmaram não beneficiar. Em Conceiçãozinha e Vicente de Carvalho, todos(as) os(as) pescadores(as) afirmaram que não realizam beneficiamento. Já na Rua Japão, os dados apresentaram maior variação: *não beneficiado* (44,44%), *ambos* (33,33%) e *beneficiado* (22,22%).

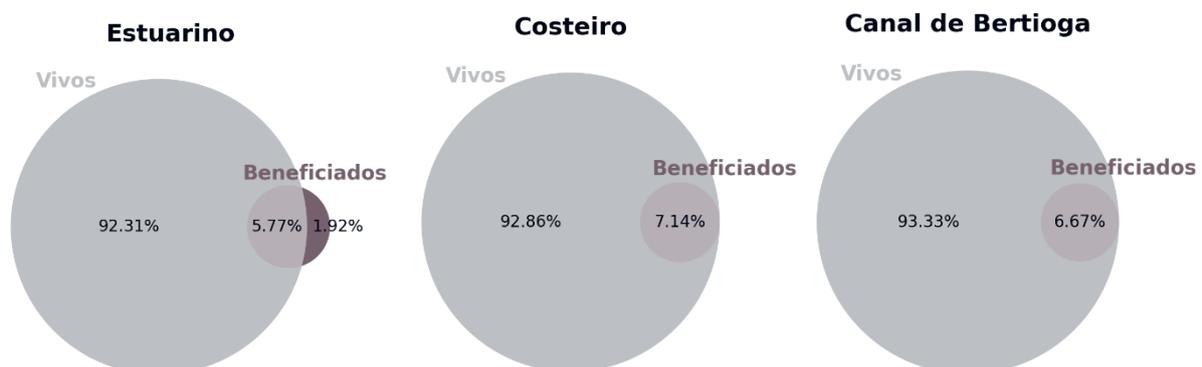


Figura 4-28. Apresentação de caranguejos e siris quanto à realização do beneficiamento nos agrupamentos

Entre a pequena porcentagem que beneficia, nos agrupamentos Costeiro e Canal de Bertioiga, a forma de beneficiamento foi *apenas carne*. Apenas no agrupamento Estuarino ocorreu maior diversidade de formas de beneficiamento; *apenas carne* foi a forma informada em 41,67% das respostas e *em partes* em 25% (**Figura 4-29**).

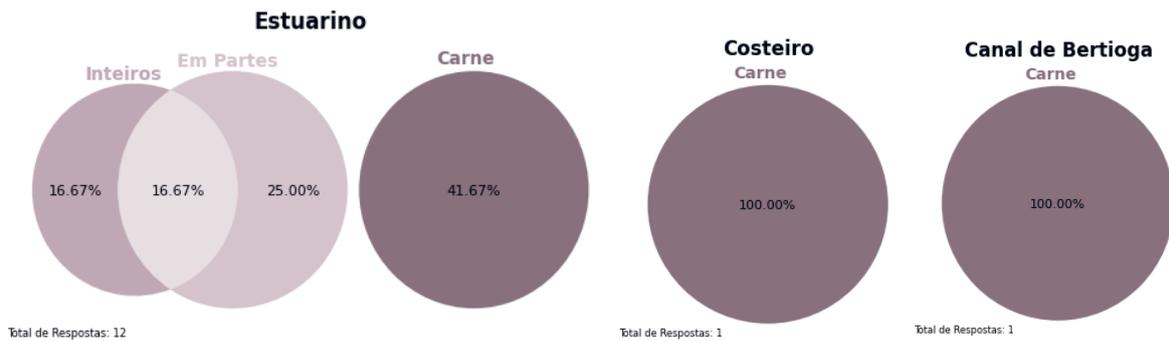


Figura 4-29. Tipos de beneficiamento de caranguejos e siris comercializados dentre os agrupamentos

Para todos os grupos de recursos pesqueiros comercializados pelos(as) pescadores(as) artesanais nos diferentes agrupamentos e núcleos pesqueiros, verificou-se que as formas de apresentação envolvem desde a venda do pescado sem beneficiamento (vivo ou não vivo) até formas de beneficiamento simples que, como regra geral, não envolvem preparações elaboradas ou formulações com adição de ingredientes. Percebe-se, ainda, que há uma grande flexibilidade entre as formas, em razão da necessidade de atender às demandas do mercado. Estas características de diversidade e flexibilidade são compatíveis com o setor pesqueiro artesanal em todas as suas etapas e corroboram para que pescadores e pescadoras se adaptem para viabilizar a manutenção do seu modo de vida. Entretanto, em territórios muito impactados, como o do presente estudo, essas vantagens podem ser insuficientes, tornando os(as) pescadores(as) susceptíveis a perdas. Por exemplo, na ocorrência de um desastre ambiental que potencialmente provoque contaminação, consumidores podem reear consumir um ou mais grupos de recursos, estreitando as possibilidades de venda.



Fotografia: Miriam Lopes

III. O VALOR DO PESCADO ARTESANAL

Os destinos, a venda e a precificação do pescado

Highlights

- O pescado da pesca artesanal é utilizado tanto para a comercialização quanto para a alimentação das famílias, sendo estes usos igualmente importantes à manutenção deste modo de vida.
- A venda direta é uma das melhores oportunidades para geração de renda, porque confere autonomia e garante que a maior parcela do valor de venda fique nas mãos dos pescadores e pescadoras.
- As salgas estabelecem relações comerciais similares aos atravessadores e estão fortemente presentes no agrupamento Costeiro, funcionando como local de beneficiamento e comercialização do camarão-sete-barbas.
- As múltiplas oportunidades de venda conferem flexibilidade na comercialização do pescado da pesca artesanal.

No contexto de pressões e conflitos com grandes empreendimentos, a concorrência por território e recursos afeta diretamente a produção do pescado (Cunha, 2006). Elucidar como essa produção é utilizada por pescadores e pescadoras para a manutenção das famílias é de suma importância para a defesa do modo de vida da pesca artesanal, bem como para valoração e compensação dos danos que recorrentemente afetam esta produção no território.

A comercialização na pesca artesanal é a etapa que viabiliza o sustento dos pescadores e pescadoras, por meio da geração de renda a partir de sua produção. Além disso, ela fortalece os mercados locais e valoriza os produtos frescos e tradicionais. Em razão do caráter dinâmico da pesca artesanal, a comercialização tende a apresentar uma gama variada de possibilidades. Outro importante aspecto do pescado produzido pela pesca artesanal na região é o seu uso para a alimentação das famílias de pescadores e pescadoras, sendo este um uso que faz parte do modo de vida das comunidades, compondo os seus meios de subsistência e a sua tradicionalidade.

Neste trabalho, o conjunto de formas de venda que são acessíveis aos pescadores(as) da região foi chamado de *oportunidades de venda*. Buscamos entender, além da diversidade de *oportunidades de venda*, sobre quais atores recai a *responsabilidade pela venda* e a *responsabilidade pela precificação*, significando, respectivamente, quais são os atores que vão fazer a venda e quem irá definir o preço do produto final.

Destino do pescado: o que vai para a venda e o que vai para a alimentação do(a) pescador(a)?

O valor da produção pesqueira para os(as) pescadores(as) do território vai além do aspecto financeiro da geração de renda, envolvendo também o objetivo de garantia da segurança alimentar e tornando possível inferir valores subjetivos, ligados à cultura, tradição e soberania alimentar. Como parâmetro para este tema, utilizamos, no presente trabalho, o destino dado ao pescado, identificando se o(a) pescador(a) utiliza o pescado para sua própria *alimentação* e de sua família, para a *comercialização* do recurso ou para *ambos*. No entanto, é importante destacar o limite de compreensão destes dados. O método adotado para a seleção de informantes (bola de neve) acaba por trazer a caracterização entre pescadores(as) que têm na pesca uma atividade comercial, uma vez que esses são reconhecidos entre seus pares. A pesca realizada para a alimentação da família, considerada pela legislação como pesca de subsistência (Brasil, 2009), ocorre de forma difusa e subentendida como “menos importante”, e necessita de uma busca ativa para sua compreensão e dimensionamento. Aqui emerge um outro aspecto, do reconhecimento formal e legal do(a) pescador(a) como exclusivamente o que pratica a pesca comercial. Além disso, a caracterização do sistema alimentar nos núcleos pesqueiros estudados demanda um monitoramento ao longo do tempo, com inclusão das famílias no estudo, para que se obtenha o aprofundamento necessário a esta avaliação. Assim, consideramos os dados aqui levantados como preliminares na questão do uso do pescado na alimentação pelos(as) pescadores(as), havendo demanda de mais pesquisas para melhor compreensão do tema.

A partir dessas ressalvas, observamos que, no território amostrado, um pouco mais da metade das respostas (50,75%) indicaram que os recursos pesqueiros são destinados à categoria *ambos* (alimentação e comercialização); porém, a segunda maior proporção de respostas indicou a categoria *comercialização* (42,78%) (**Figura 4-30**). Portanto, os dados mostram o importante impacto da atividade na geração de renda e na promoção da segurança alimentar dos pescadores, pescadoras e seus familiares. As respostas somadas nas categorias *alimentação* e *ambos* (57,22%) confirmam que o pescado é parte da dieta dos pescadores e pescadoras artesanais e suas famílias, sendo, portanto, um direito a ser garantido, tanto do ponto de vista da segurança, quanto da soberania alimentar, em razão do aspecto cultural e da tradicionalidade. Pode-se inferir que este alimento de alta qualidade nutricional tem papel importante como fonte proteica das comunidades. Assim, o acesso precisa ser assegurado, e as perdas ocasionadas por desastres e outros impactos ambientais antrópicos precisam ser adequadamente compensadas.

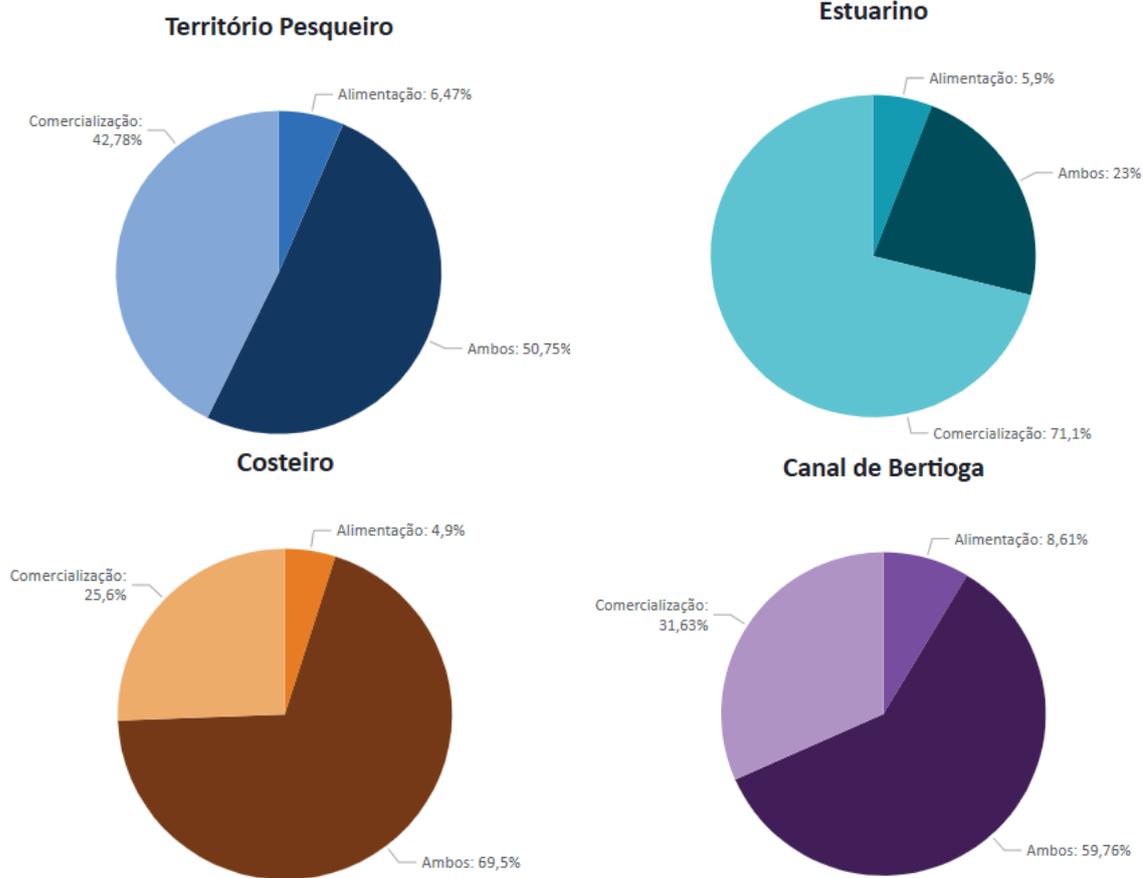


Figura 4-30. Destino do pescado capturado em relação ao total de entrevistados e em cada agrupamento

Observando os resultados com maior detalhamento, podemos perceber que poucos pescadores(as) citaram a captura exclusivamente para alimentação. Isso deve-se em parte à questão do método de seleção dos entrevistados, baseados na técnica bola de neve, como explicado anteriormente. Ainda assim, é importante observar que alguns recursos foram mais citados quanto à destinação para a *alimentação* (**Figura 4-31**), como a *mistura*. Segundo relatos a campo, a *mistura*, que é uma composição de espécies de baixo valor comercial, capturadas em artes de pesca que visam outros recursos-alvo, além de garantir uma fonte proteica aos(as) pescadores(as) e suas famílias, possui uma função social nos núcleos pesqueiros. Parte desse pescado acaba sendo distribuída nas comunidades, entre os indivíduos em maior vulnerabilidade, promovendo vínculos de cooperação e fortalecimento cultural. Durante as entrevistas, foram relatadas as ações de solidariedade ocorridas à época da pandemia da COVID-19 e a importância destas para os núcleos pesqueiros mais empobrecidos.

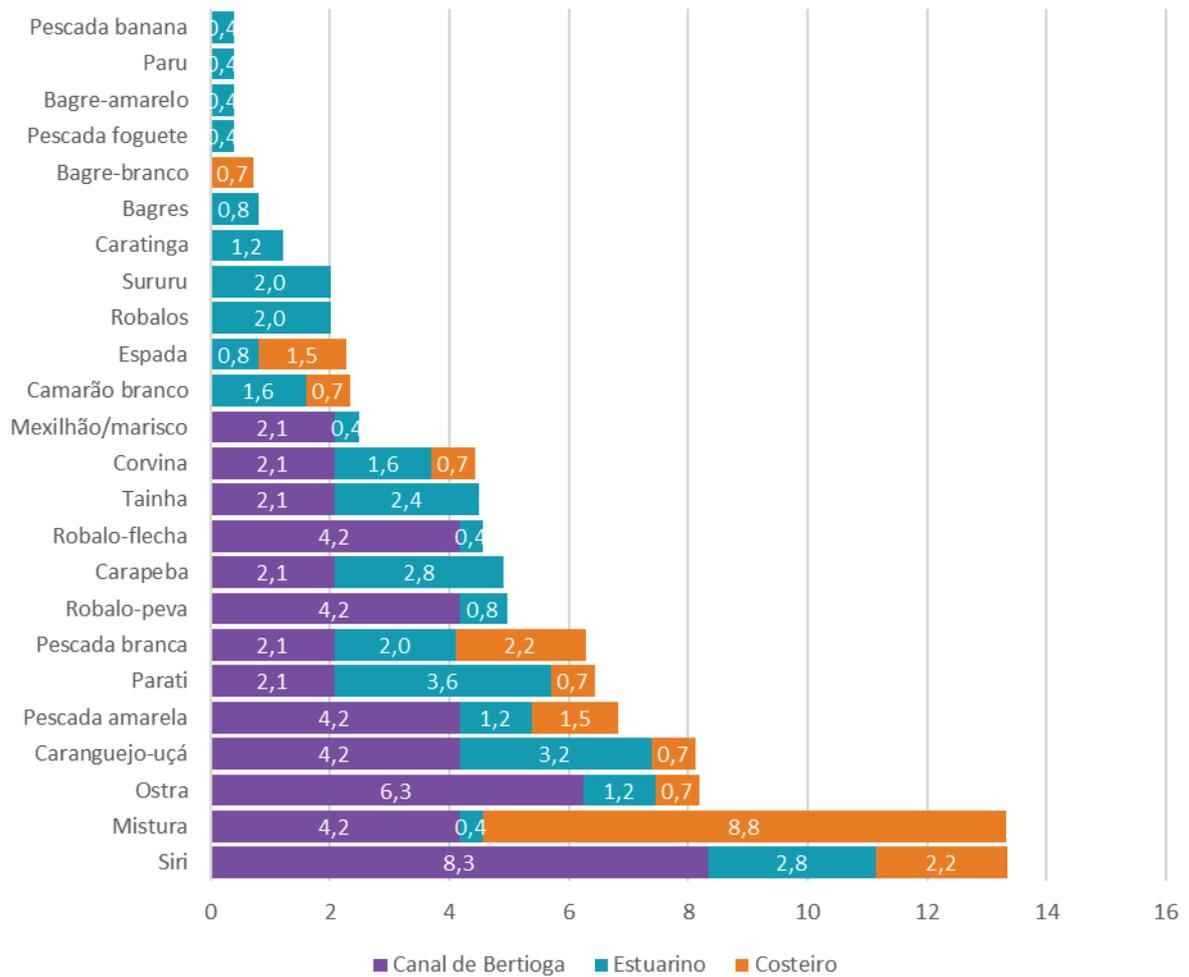


Figura 4-31. Porcentagem de citações de recursos pesqueiros destinados exclusivamente para a alimentação

A categoria *ambos (alimentação e comercialização)* foi a predominante no território, ilustrando que a maioria dos recursos pesqueiros pode ser destinada ao consumo no núcleo familiar ou à venda. A única espécie que não foi indicada para o consumo foi o camarão-cinza – espécie exótica invasora *Penaeus (Litopenaeus) vannamei* –, citado por apenas três pessoas. As demais espécies foram indicadas como possíveis para os dois destinos (**Figura 4-32**). Ressalva-se que o resultado aqui apresentado se limita à possibilidade de destinação, destacando o papel duplo dos recursos pesqueiros, não podendo ser associado com quantidade capturada ou frequência de consumo ou venda. Recomendamos que, para informações sobre a quantidade comercializada, seja consultado o banco de dados do Programa de Monitoramento Pesqueiro do Estado de São Paulo (<http://www.propesq.pesca.sp.gov.br/>). Já informações sobre as espécies mais consumidas e frequência de consumo devem ser objeto de estudos direcionados.

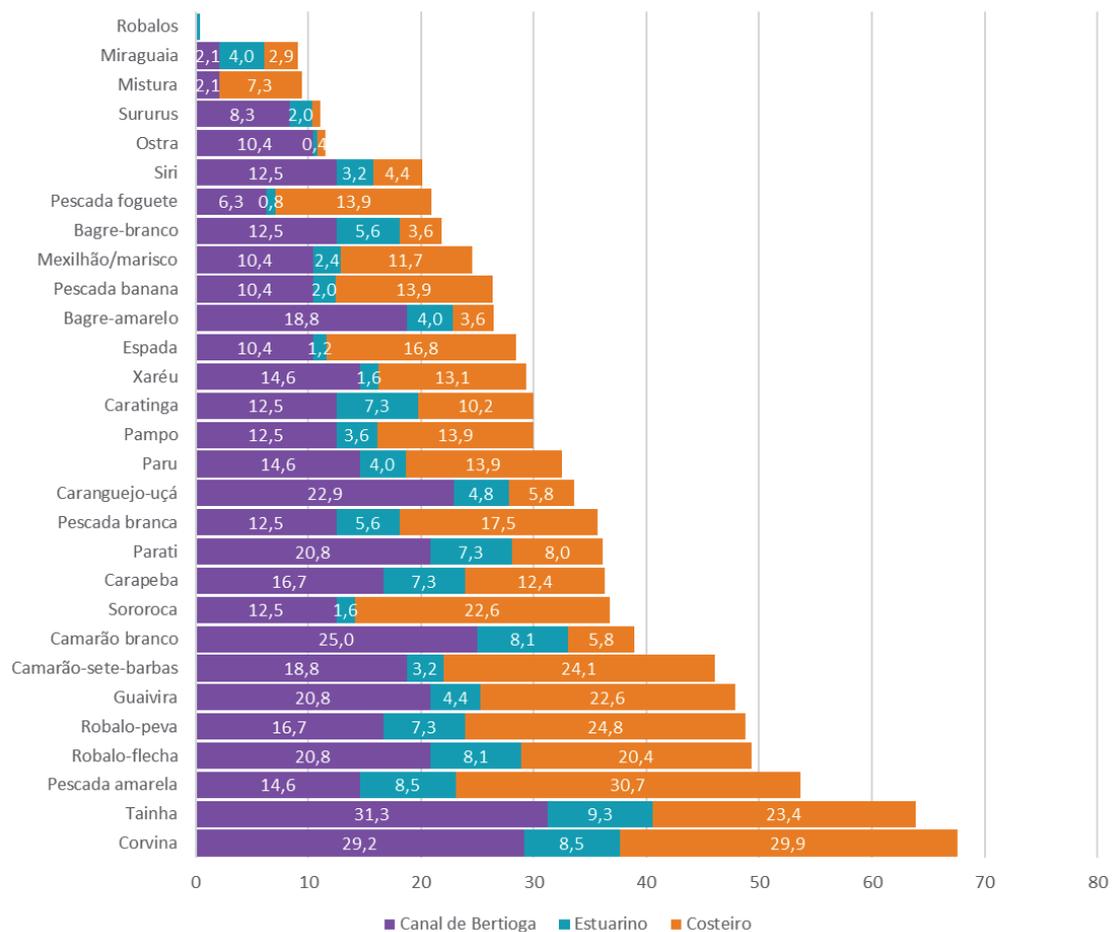


Figura 4-32. Porcentagem de citações de recursos pesqueiros destinados para a alimentação e comercialização

A categoria *comercialização* teve como principal recurso pesqueiro indicado o caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*) (Figura 4-33). Isso pode ser explicado pela captura mediante encomendas ser comum nos núcleos pesqueiros do agrupamento Estuarino, onde muitas vezes se captura a quantidade que será vendida, caracterizando uma pesca já direcionada à venda. Comparando os resultados, é possível verificar que tanto as espécies destinadas a *ambos* os destinos quanto as espécies voltadas à *comercialização* são as mesmas, mudando a frequência de citação e os agrupamentos, reforçando o duplo papel da pesca artesanal como fonte de alimento e como atividade geradora de renda.

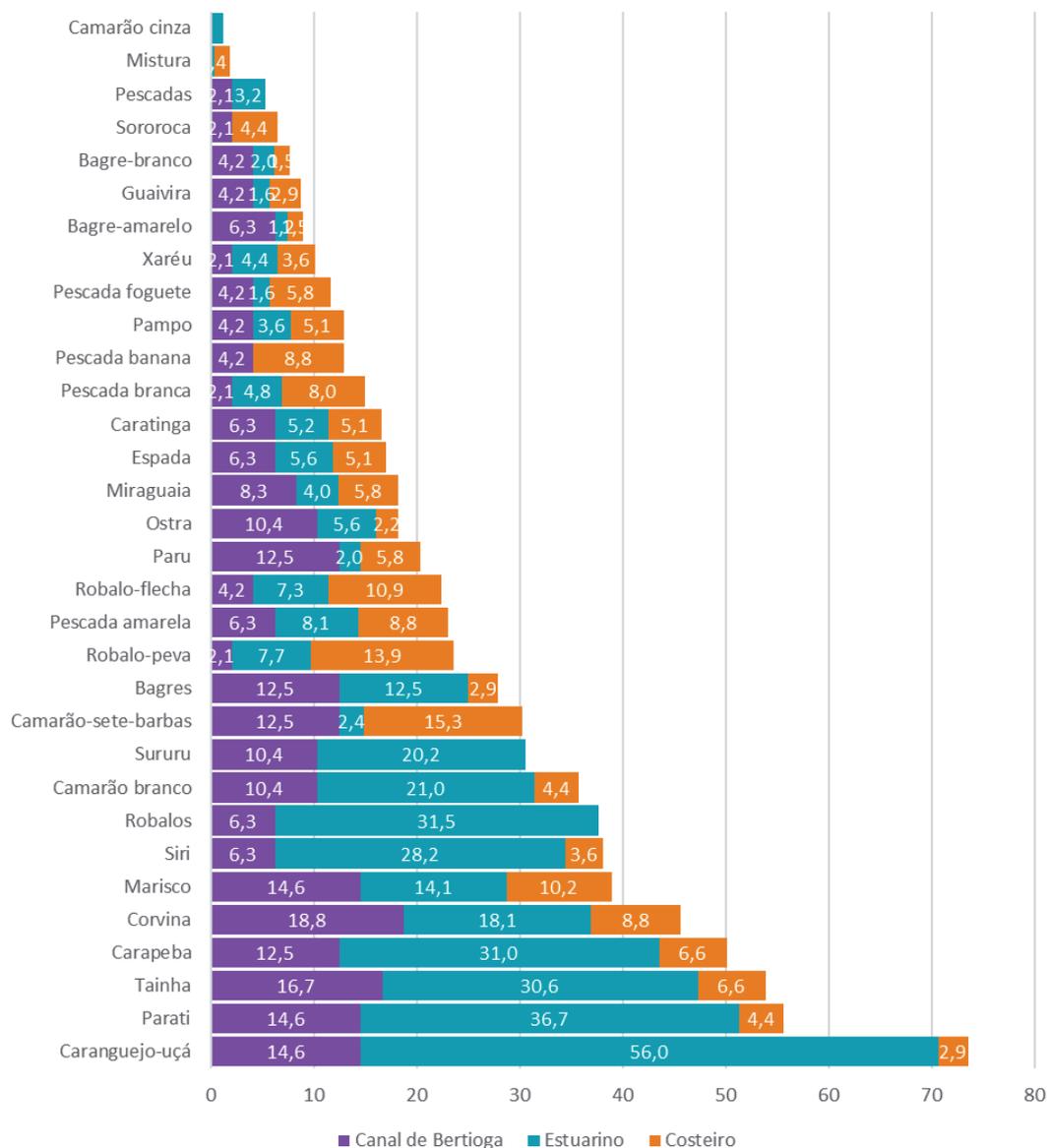


Figura 4-33. Porcentagem de citações de recursos pesqueiros destinados exclusivamente para comercialização

O papel da comercialização do produto artesanal

As oportunidades de venda para a pesca artesanal são essenciais para garantir a sustentabilidade econômica e social dos núcleos pesqueiros. O acesso a mercados diretos, como feiras, restaurantes e peixarias, proporciona aos(as) pescadores(as) uma fonte estável de renda e permite o reconhecimento do valor de seus produtos, como frescos e de alta qualidade.

Ademais, as relações na etapa de comercialização podem contribuir para o fortalecimento da identidade cultural dos núcleos pesqueiros, valorizando suas tradições e o modo de vida artesanal. Ao promover esses canais de comercialização, os núcleos podem alcançar maior autonomia, diversificar suas fontes de renda e garantir a continuidade das atividades pesqueiras para as futuras gerações. A diversidade de oportunidades de comercialização e acessos a diferentes mercados é importante, pois, quando restritos a poucas oportunidades de venda ou à mercê de negociações injustas, os(as)

pescadores(as) perdem a autonomia na defesa do valor dos produtos, minando a viabilidade econômica da atividade.

Neste trabalho, o conjunto de formas de venda que são acessíveis aos pescadores(as) da região foi chamado de *oportunidades de venda*. As *oportunidades de venda* foram categorizadas em: *venda direta* (aqueles que vendem diretamente ao consumidor por encomenda – de porta em porta, na rua, estrada, distribuição em outros municípios etc.); *atravessadores* (intermediários entre o(a) pescador(a) até o consumidor – nessa categoria, temos muitas pessoas físicas, mas incluímos também as *salgas*, em razão do tipo de relação que estas estabelecem com os pescadores, em que os pescadores são fornecedores de produtos); *estabelecimentos* (peixarias e restaurantes); e *venda coletiva*.

A *venda direta* ao consumidor é uma característica da cadeia curta de comercialização na pesca artesanal. Nela os(as) pescadores(as) conseguem melhores preços pelos seus produtos, obtendo maior rentabilidade. Dificuldades com armazenamento e acesso ao mercado podem levar os(as) pescadores(as) a recorrer alternativamente a intermediários, o que tende a reduzir o valor final recebido pelo pescado, comprometendo a sustentabilidade econômica da atividade. O uso de plataformas, como redes sociais (Bjørndal, 2015), pode ser uma opção vantajosa na venda direta, por permitir o alcance de um público mais amplo, fortalecendo a economia local e promovendo maior autonomia.

No território pesqueiro (**Figura 4-34**), observou-se que a *venda direta* foi a oportunidade de venda adotada pela maioria dos(as) pescadores(as), representando 29,38% das respostas sobre a comercialização. Isso significa apenas que um maior número de pescadores(as) tem a venda direta como uma opção de venda, não pode ser associado à frequência ou volume de venda. Essa tendência se confirmou nos agrupamentos Estuarino e Canal de Bertioga, respectivamente com 45,23% e 26,53%. O agrupamento Estuarino tem destaque na *venda direta*, especialmente para a venda de caranguejo nas imediações de rodovias, como a Rodovia dos Imigrantes, para turistas. No agrupamento Costeiro, a *venda direta* foi menos citada, com apenas 8,38%, havendo maior importância dada aos *atravessadores* (34,44% das respostas) e *estabelecimentos* (22,51% das respostas). Distingue-se o núcleo pesqueiro do Guaiúba, onde a *venda direta* alcança 16,67% das comercializações.

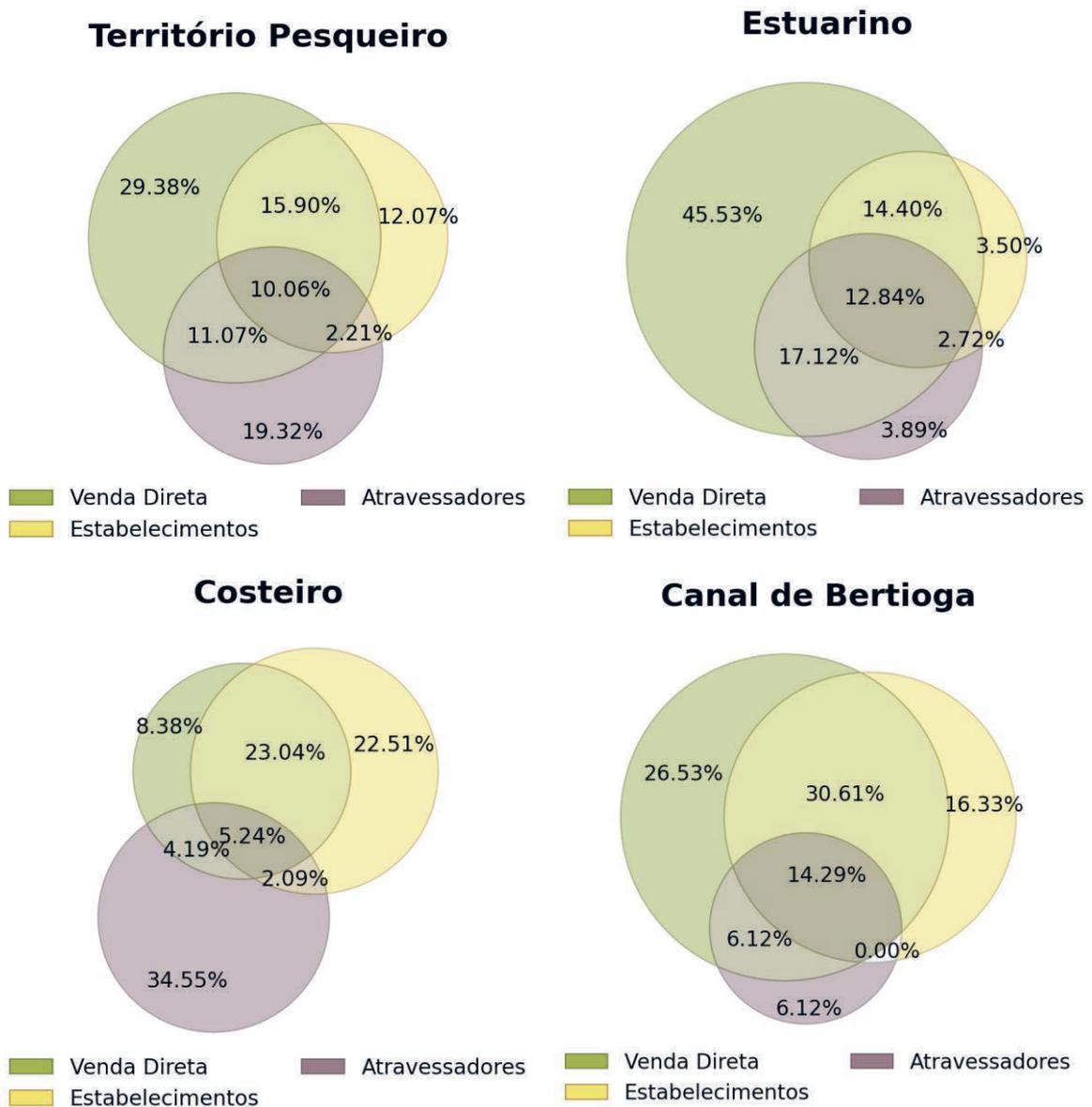


Figura 4-34. Principais oportunidades de venda nos agrupamentos e território pesqueiro

A venda em outros municípios, que é uma modalidade incluída na *venda direta*, contribui para ampliar o alcance de novos mercados. Quando os(as) pescadores(as) conseguem transportar e vender diretamente em outros municípios, eles eliminam a necessidade de intermediários. Essa autonomia também pode permitir maior lucro. Em Monte Cabrão e Caruara, situados na área continental de Santos, as oportunidades de venda estão mais próximas do Guarujá. Na Vila dos Pescadores há comercialização de siri para consumidores de São Paulo. A ocorrência de desastres associados à possibilidade de contaminação do pescado, como o incêndio da Ultracargo em 2015, mesmo sem haver proibição do consumo e comercialização, afeta a aceitação dos produtos da região (Moreira Junior, 2010).

No território pesqueiro, a comercialização exclusivamente por meio de *atravessadores* corresponde a 19,32% das respostas. Esse tipo de comercialização é mais representativa no agrupamento Costeiro, onde alcança 34,55%. Nos demais agrupamentos, os números são significativamente menores: 6,12% no agrupamento Canal de Bertioga e apenas 3,89% no Estuarino. O agrupamento Costeiro se destaca na categoria *atravessadores*, principalmente nos núcleos

pesqueiros do Rio do Meio (com 72,09%) e de Santa Cruz dos Navegantes (32,69%), onde há uma forte relação entre a pesca do camarão e as atividades das salgas existentes nesses núcleos pesqueiros. Nesse agrupamento, a *venda direta* como forma exclusiva de comercialização foi a menos expressiva. Conforme relatos de campo, os *atravessadores* acabam se tornando uma alternativa secundária nos núcleos pesqueiros do agrupamento Estuarino. Dentre os núcleos pesqueiros se destaca Conceiçãozinha, com 12,5% de respostas na categoria *atravessadores*. A principal crítica aos *atravessadores* é que a relação com estes costuma gerar uma condição de dependência, agravada pela flutuação das vendas, pela alta perecibilidade do pescado e pelas limitações no armazenamento e no acesso aos mercados. Como resultado, o(a) pescador(a) perde uma parte do valor agregado ao produto e, muitas vezes, não consegue obter um preço justo pelo pescado, o que compromete sua margem de lucro (Diegues, 1999; Campos, 2021). Além disso, a relação com os *atravessadores* muitas vezes não permite ao pescador fidelizar um mercado próprio, limitando sua capacidade de desenvolver uma rede de clientes diretos e sustentáveis. O *atravessador* pode, inclusive, monopolizar o mercado e boicotar o pescador, caso não aceite o valor imposto pelo primeiro.

Os *estabelecimentos* (restaurantes e peixarias) são uma importante oportunidade de venda, já que adquirem o pescado ao longo de todo o ano, permitindo venda mais estável aos pescadores(as). A maioria das cidades litorâneas tem forte vocação turística, preservando uma identidade cultural ligada à pesca. Infelizmente, a valorização muitas vezes se restringe ao aspecto comercial, enquanto investimentos na manutenção e no fortalecimento da atividade pesqueira nas regiões são escassos. Apesar disso, os *estabelecimentos* formam uma oportunidade importante de comercialização. No agrupamento Costeiro, em razão da localização próxima de quiosques e restaurantes, Canto do Forte e Astúrias tiveram destaque, respectivamente com 30% e 18,18%. No Canto do Forte, destacou-se a presença da Boutique do Peixe. Outro destaque nessa categoria é o agrupamento Canal de Bertioga, onde a comercialização exclusivamente para *estabelecimentos* corresponde a 16,33%. No núcleo pesqueiro de Bertioga, 50% das vendas são feitas para *estabelecimentos* como restaurantes e peixarias. No agrupamento Estuarino, a participação dos *estabelecimentos* foi bastante reduzida nas respostas (3,5%).

Tanto no território como em todo quanto nos agrupamentos observa-se a sobreposição entre as oportunidades de venda, característica muito importante que dá flexibilidade aos(as) pescadores(as) na comercialização. Assim, quando uma oportunidade comercial apresenta dificuldades, a produção pode, eventualmente, ser direcionada a outra, reduzindo a vulnerabilidade na comercialização. O agrupamento Estuarino, por exemplo, apresenta elevada versatilidade, expressa também nas sobreposições das oportunidades de venda: *venda direta + estabelecimento* (14,4%); *venda direta + atravessadores* (17,12%); *venda direta + atravessadores + estabelecimento* (12,84%).

Quem define o preço no pescado?

Definir um preço justo para o pescado é fundamental para que o(a) pescador(a) receba uma remuneração adequada, considerando os custos envolvidos na captura, como combustível, manutenção de equipamentos e mão de obra, além de assegurar um retorno que compense o esforço físico e o tempo dedicado à atividade. No território pesqueiro, o responsável pela precificação do pescado mais citado foi o *próprio pescador* (43%), seguido por *negociado com o comprador* (23,23%), *atravessador* (14,72%), *peixaria* (13,71%), o *dono do barco* (3,75%) e o *cliente* (1,59%). Novamente, destacamos que isso não representa que na maioria das vendas o próprio pescador precifica, mas que a maioria dos pescadores em algum momento precifica seu pescado. Nos agrupamentos Estuarino e Canal de Bertioga, o percentual de respostas relativas à categoria de precificação o *próprio pescador* foi semelhante, com 49,60% e 49,30%, respectivamente, enquanto no agrupamento Costeiro a categoria ocorreu em 31,02% das respostas. Já a categoria *peixaria* ocorreu de forma aproximada nos agrupamentos Costeiro e Canal de Bertioga, 23,67% e 22,54%, respectivamente, enquanto no agrupamento Estuarino esta foi a segunda categoria menos citada (5,57%) (**Figura 4-35**).

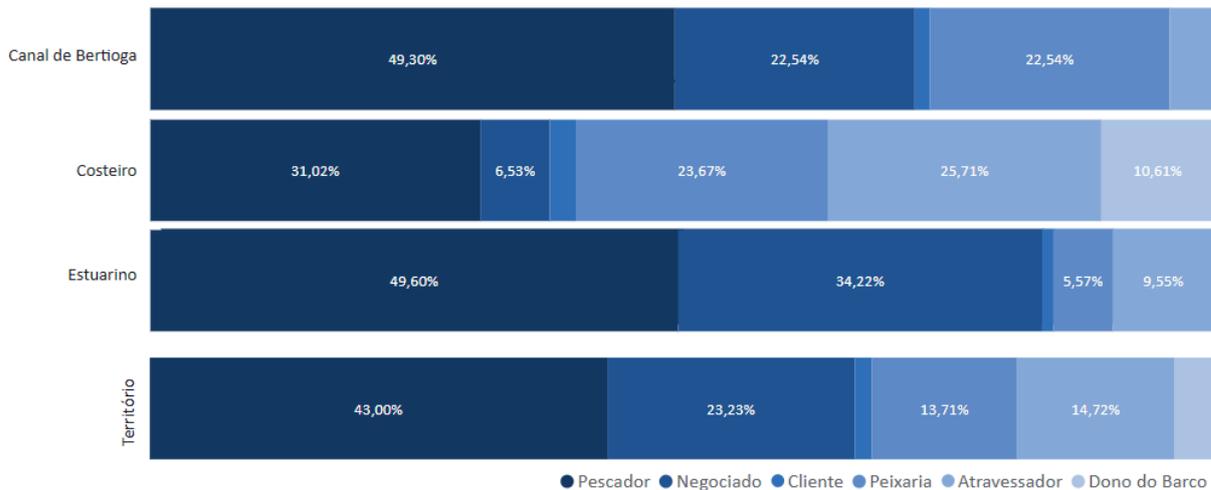


Figura 4-35. Responsável pela precificação no território pesqueiro e agrupamentos

Quando o *próprio pescador* é responsável pela precificação e tem conhecimento sobre o mercado, ele pode ajustar os preços de forma competitiva, alinhando-os à qualidade do produto e às demandas do consumidor. Isso é especialmente importante na pesca artesanal, onde os produtos geralmente são frescos e capturados com artes de pesca de menor impacto. Os núcleos pesqueiros mais representativos nessa categoria em cada agrupamento foram: agrupamento Estuarino, Vila dos Pescadores, 57,50%; no agrupamento Canal de Bertioga, Caruara, 70,83%; e no agrupamento Costeiro, Astúrias, 57,14%.

A categoria *negociado com o comprador* representa uma possibilidade de criar uma justa medida entre pescador e comprador, indicando que o preço pode variar de acordo com o poder aquisitivo do cliente e com a habilidade de negociação do(a) pescador(a). Este segundo fator sempre será dependente da urgência da venda, ditada pela necessidade do dinheiro, ou pela pressa em vender, por carência de estrutura para esperar por uma oportunidade de venda melhor, por exemplo. As situações ideais ocorrem quando há uma relação de confiança, a busca de um preço justo e transparência na comercialização. A categoria *negociado com o comprador* ocorreu com mais frequência no agrupamento Estuarino (34,22%), seguido pelo agrupamento Canal de Bertioga (22,54%). Já no agrupamento Costeiro esta categoria ocorreu apenas 6,53%.

O agrupamento Costeiro apresentou 25,71% dos responsáveis pela precificação na categoria *atravessador*, enquanto os agrupamentos Estuarino e Canal de Bertioga apresentaram, respectivamente, 9,55% e 4,23%. O papel dos *atravessadores* está diretamente ligado ao escoamento da produção, agilizando a venda e reduzindo as perdas, uma vez que eles têm acesso a outros mercados. No entanto, quando a precificação dos produtos da pesca artesanal está sob o controle do *atravessador*, aspectos positivos e negativos dessa lógica de mercado devem ser considerados. Para Côrtes et al. (2019), o *atravessador* tem o poder de definir os preços que, em algumas situações, podem ser desfavoráveis para os(as) pescadores(as). Em muitos casos, ele fixa preços baixos, aproveitando-se da necessidade dos(as) pescadores(as) de vender rapidamente ou da falta de opções para comercialização direta. Esse desequilíbrio pode resultar em prejuízos para o(a) pescador(a), que perde parte do valor real de seu produto, o que compromete sua rentabilidade e sustentabilidade financeira.

Nos núcleos pesqueiros de Rio do Meio e Santa Cruz dos Navegantes, destaca-se a pesca de arrasto de camarão, associada à atividade de beneficiamento nas *salgas*. Esses estabelecimentos possuem infraestrutura de beneficiamento, alguns com mecanização parcial de suas operações, além de executarem as etapas de escoamento e distribuição do pescado em diferentes regiões. Nos núcleos

pesqueiros citados, as *salgas* são agentes importantes de precificação do pescado, assumindo o papel análogo ao dos *atravessadores* (para 58,70% dos(as) pescadores(as) do Rio do Meio e 24,64% de Santa Cruz dos Navegantes). A relação dos(as) pescadores(as) com as *salgas* é, portanto, na posição de fornecedores de pescado, bem como a relação com os trabalhadores e trabalhadoras do beneficiamento é de contratação de serviços precarizados. Não é razoável esperar que, nessas relações, os(as) pescadores(as) estejam em posição de poder de decisão sobre a precificação.

A categoria *cliente* teve as menores citações, no agrupamento Costeiro foi 2,45%, seguido pelos agrupamentos Canal de Bertioga (1,41%) e Estuarino (1,06%).

A categoria *peixaria* predominou nos agrupamentos Costeiro e Canal de Bertioga (respectivamente, 23,67% e 22,54%), seguida pelo agrupamento Estuarino (5,57%). A *peixaria* possui função como intermediária, comprando diretamente dos(as) pescadores(as) artesanais e revendendo para o consumidor. A *peixaria* torna-se uma referência local para comercialização, atraindo clientes locais e turistas, possuindo, geralmente, infraestrutura suficiente para armazenamento e beneficiamento, portanto aumentando a eficiência no atendimento das demandas do público.

No agrupamento Canal de Bertioga, a *peixaria* tem um importante papel, pois é onde ocorre boa parte da descarga de camarão e outros produtos pescados na região. Apesar disso, existe um conflito de interesses entre os(as) pescadores(as) com a *peixaria*, porque é ela quem fixa os preços, com valores muito abaixo do valor comercializado aos turistas. Ali, o camarão possui uma classificação específica (*vide Box 3*), onde os menores são desvalorizados, situação diferente do Rio do Meio, onde o camarão é vendido por quilo, independente do seu tamanho. Outro conflito bastante conhecido ocorre durante a safra da tainha, quando *peixarias* locais passam a adquirir grandes quantidades do pescado proveniente da frota pesqueira da Região Sul, o que provoca uma queda significativa nos preços praticados na região. O impacto gerado não é apenas econômico, mas também cultural, uma vez que a Festa da Tainha – evento tradicional – passa a ser abastecida com pescado de fora, o que tem gerado reações negativas e até boicotes por parte dos pescadores de Bertioga. Outro aspecto importante relacionado à safra deste recurso tradicional é a diferenciação da tainha vinda do Sul, relatada pelos pescadores como de qualidade superior e apelidada de “tainha patricinha”. Já a tainha residente na região, tida como de qualidade inferior em razão dos impactos ambientais do complexo portuário-industrial, particularmente da lama da dragagem, é apelidada de “tainha maloqueira” (Machado et al., no prelo). O recurso, classificado dessa forma, apresenta diferenciação de preço e de aceitação no mercado local, para prejuízo dos(as) pescadores(as) locais.

A categoria *dono do barco* foi citada apenas no agrupamento Costeiro, por 10,61% dos(as) pescadores(as). Com destaque para o núcleo pesqueiro Santa Cruz dos Navegantes, onde para 17,39% dos(as) entrevistados(as) a precificação é feita pelos *donos dos barcos*. Nessa pescaria, que envolve embarcações e redes maiores e um tempo de permanência maior no mar, a comercialização do produto da pesca se dá mediante uma dinâmica específica, na qual a relação entre a tripulação e o dono da embarcação determina a forma da partilha dos ganhos. Em geral, o dono do barco é quem assume a responsabilidade pelos custos da faina e pela definição dos preços do pescado. Apesar disso, os *donos dos barcos* permanecem à frente do processo de precificação, centralizando as decisões relacionadas ao valor do pescado.

Box 3. A comercialização do camarão no núcleo pesqueiro de Bertioga

No núcleo pesqueiro de Bertioga, do agrupamento Canal de Bertioga, observamos uma dinâmica distinta na comercialização dos camarões, que são o principal recurso pesqueiro dos(as) pescadores(as) locais. Ali, os camarões são comercializados de acordo com categorias de valor determinadas pelos compradores, que são, quase sempre, grupos empresariais que atuam centralizados no principal ponto de desembarque, o Mercado Municipal de Pescados.

O principal recurso capturado, o camarão-sete-barbas *Xiphopenaeus kroyeri*, é pago de acordo com alguns padrões de qualidade estabelecidos pelos compradores, baseados no tamanho, aspecto e a quantidade. Pelo camarão miúdo que aparece no início da safra, chamado de camarão “misturado” ou “palha”, são pagos os menores valores. O camarão “escolhido”, classificado ou “graúdo”, que aparece ao longo da safra, será mais valorizado.

A unidade de venda também varia; já foi o número de unidades e, à época da pesquisa, passou a ser o peso. O camarão miúdo pode conter 200 unidades em 1 kg, e o camarão graúdo, 180 unidades ou menos. Os preços variam de R\$ 5,00 a R\$ 12,00/kg.

O camarão-branco *Penaeus (Litopenaeus) schmitti* também é classificado em pequeno, médio ou grande e precificado de acordo com essas categorias.

A dependência dos pescadores no processo de comercialização vulnerabiliza a categoria, que é levada a aceitar as condições impostas pelos compradores.



OLHAR PARA A PESCA ARTESANAL

A pesca artesanal é reconhecida por seu papel na redução da pobreza e na segurança alimentar de inúmeras comunidades ao longo do mundo, mantendo postos de trabalho e fornecendo alimentos de alto valor nutricional, plenos de identidade, cultura e valor tradicional (Basurto et al., 2025; FAO, 2015, 2022). Apesar desse reconhecimento, a pesca artesanal historicamente se recende de abandono nas políticas públicas, sendo excluída dos debates de desenvolvimento (Béné & Friend, 2011) e até mesmo marginalizada e relegada à irregularidade e precariedade estrutural.

No Brasil, uma tentativa de mudar este quadro consiste na política pública Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), no qual a pesca artesanal é vista como atividade análoga ao setor da agricultura familiar, estando incluída nos instrumentos de fomento e gestão, como políticas de crédito e de compras públicas (Sambuichi & Pereira, 2023). O PAA estabelece a compra, pelo governo, de alimentos saudáveis e sustentáveis oriundos dos pequenos produtores e viabiliza a distribuição a populações vulneráveis. A inserção do pescado no PAA, no entanto, ainda é incipiente. Na Baixada Santista, uma experiência ocorrida no município de Itanhaém demonstrou o impacto positivo da política pública na qualidade de vida dos pescadores envolvidos no programa (Piccolo et al., 2018).

Entretanto, a expansão de experiências como a do Programa de Aquisição de Alimentos e outros projetos de desenvolvimento voltados para o setor encontram o seu principal obstáculo na regularização sanitária do pescado, o que pode ser explicado por meio do entendimento do processo histórico de regularização dos produtos de origem animal no país. No Brasil, a regulamentação e inspeção sanitária de produtos de origem animal segue uma estrutura hierárquica de normativas que impõe barreiras para que os pequenos produtores se regularizem, se insiram e se fortaleçam nos mercados (Nogueira Silva et al., 2022). Outra questão, determinante para o pescado, é a inadequação das premissas da legislação sanitária, elaboradas nos anos 1950 (Brasil, 1950) visando o estabelecimento de um setor industrial focado na perspectiva de exportação dos produtos. Estas normas, embora parcialmente revistas, com a inclusão de alguns novos instrumentos para as produções artesanais, ainda apresentam um enorme distanciamento da escala, características de produção e da realidade socioeconômica do setor pesqueiro artesanal. Nesse sentido, é urgente que esses critérios sejam revisados.

Outro aspecto importantíssimo é a presença significativa de pescadoras em toda a cadeia da pesca artesanal, sendo predominantes nas etapas da pós-captura e beneficiamento do pescado (Bennett, 2005; Souza et al., 2019; Andrade et al., 2021). Esta presença evoca fatores acumulativos de vulnerabilização pelo ser mulher e atuar em uma atividade em que o estereótipo masculino é sempre mais valorizado e em uma etapa da cadeia em que tanto condições de trabalho, quanto remuneração são mais precárias, como comprovam os dados do presente trabalho. Além disso, as mulheres não são plenamente reconhecidas pelas políticas públicas como pescadoras, assim, o seu trabalho carece de visibilidade e valorização (Andrade et al., 2021; Lawless et al., 2021). Assim, é essencial agir no empoderamento das mulheres na atividade, na consideração de que a inequidade de gênero é um óbice para o desenvolvimento do setor (Dias et al., 2023; Eriksson et al., 2021; Lawless et al., 2021).

O desenvolvimento da pesca artesanal perpassa todos esses temas, e a regularização sanitária da etapa de pós-captura, como propõe Oliveira (2024), passa a ser compreendida como uma ferramenta de transformação e inclusão produtiva, tornando-se fundamental para a promoção de equidade de gênero, redução da pobreza e de justiça social, necessários a este objetivo. Um olhar humano e cuidadoso para as especificidades do setor e para o enorme contingente de pessoas que dele dependem é urgente para quebrar o processo de exclusão, invisibilidade e injustiça social históricos.

Referências Bibliográficas (4)

Andrade, M. M., Xavier, L. Y., Grilli, N. de M., de Oliveira, C. C., de Andrade, D. A., Barreto, G. C., Hellebrandt, L., Galvão, M. C., da Silva, S. T., Mont'alverne, T. C. F., & Gonçalves, L. R. (2021). Gender and small-scale fisheries in Brazil: Insights for a sustainable development agenda. *Ocean and Coastal Research*, 69. <https://doi.org/10.1590/2675-2824069.21033mmda>

Basurto, X., Gutierrez, N. L., Franz, N., Mancha-Cisneros, M. del M., Gorelli, G., Aguión, A., Funge-Smith, S., Harper, S., Mills, D. J., Nico, G., Tilley, A., Vannuccini, S., Viridin, J., Westlund, L., Allison, E. H., Anderson, C. M., Baio, A., Cinner, J., Fabinyi, M., ... H. Thilsted, S. (2025). Illuminating the multidimensional contributions of small-scale fisheries. *Nature*, 637(8047), 875–884. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-08448-z>

Behrmann, D. G. M. (2017). Análise da cadeia produtiva de uma comunidade de pescadores no Sul da Bahia visando o seu desenvolvimento econômico. *RDE – Revista de Desenvolvimento Econômico*, 1(39), 259. <https://doi.org/10.21452/rde.v2i37.4462>

Béné, C., & Friend, R. M. (2011). Poverty in small-scale fisheries: Old issue, new analysis. *Progress in Development Studies*, 11(2), 119–144. <https://doi.org/10.1177/146499341001100203>

Bennett, E. (2005). Gender, fisheries and development. *Marine Policy*, 29(5), 451–459. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2004.07.003>

Bjørndal, T., Child, A., Lem, A., & Dey, M. M. (2015). Value chain dynamics and the small-scale sector: A summary of findings and policy recommendations for fisheries and aquaculture trade. *Aquaculture Economics & Management*, 19(1), 148–173. <https://doi.org/10.1080/13657305.2015.994241>

BRASIL. Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950. Dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 19 dez. 1950. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L1283.htm. Acesso em: 30 abr. 2025.

BRASIL. Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei nº 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 29 jun. 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11959.htm. Acesso em: 30 abr. 2025.

Campos, M. M., Almeida, L. C. de, & Timóteo, G. M. (2021). Entraves no mercado da pesca artesanal: entre a dependência e a desconfiança. *Novos Cadernos NAEA*, 24(1), 205–230. <https://doi.org/10.5801/ncn.v24i1.8522>

Côrtes, L. H. de O., Zappes, C. A., & Di Benedetto, A. P. M. (2019). Sustainability of mangrove crab (*Ucides cordatus*) gathering in the southeast Brazil: A MESMIS-based assessment. *Ocean & Coastal Management*, 179(104862), 104862. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.104862>

Cunha, I. A. da. (2006). Fronteiras da gestão: os conflitos ambientais das atividades portuárias. *Revista de Administração Pública*, 40(6), 1019–1040. <https://doi.org/10.1590/s0034-76122006000600005>

Dias, A. C. E., Armitage, D., Nayak, P. K., Akintola, S. L., Arizi, E. K., Chuenpagdee, R., Kumar Das, B., Diba, S. A., Ghosh, R., Isaacs, M., Islam, G. M. N., Kane, A., Li, Y., Manase, M. M., Mbaye, A. A., Onyango, P., Pattanaik, S., Sall, A., Susilowati, I., ... Singh, S. (2023). From vulnerability to viability: A situational analysis of small-scale fisheries in Asia and Africa. *Marine Policy*, 155. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2023.105731>

Diegues, A. C. (1999). A sócio-anthropologia das comunidades de pescadores marítimos no Brasil. *Etnográfica: Revista do Centro de Estudos de Antropologia Social*, 3(2), 361–376. <https://doi.org/10.4000/etnografica.3047>

Dominguez, P. S., Zeineddine, G. C., Rotundo, M. M., Barrella, W., & Ramires, M. (2016). A pesca artesanal no Arquipélago de Fernando de Noronha (PE). *Boletim do Instituto de Pesca São Paulo*, 42(1), 241–251. <https://doi.org/10.20950/1678-2305.2016v42n1p246>

Eriksson, H., Blythe, J. L., Österblom, H., & Olsson, P. (2021). Beyond social-ecological traps: Fostering transformations towards sustainability. In *Ecology and Society*, (Vol. 26, Issue 1). *Resilience Alliance*. <https://doi.org/10.5751/ES-12198-260113>

Hellebrandt, L. Mulheres da Z3: O camarão que “come” as mãos e outras lutas: contribuições para o campo de estudos sobre gênero e pesca. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas, Florianópolis-SC, 2017.

FAO. (2015). *Voluntary guidelines for securing sustainable small-scale fisheries in the context of food security and poverty eradication*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO. (2022). *The state of world aquaculture and fisheries*. In *The State of World Fisheries and Aquaculture 2022*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0461en>

Lawless, S., Cohen, P. J., Mangubhai, S., Kleiber, D., & Morrison, T. H. (2021). Gender equality is diluted in commitments made to small-scale fisheries. *World Development*, 140. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105348>

Leitão, M. D. R. F. A. (2013). Gênero, pesca e cidadania. *Amazonica: Revista de Antropologia*, 5(1), 98. <https://doi.org/10.18542/amazonica.v5i1.1307>

Machado, I. C., Lopes, M. V., Jankowsky, M., Sallum, M. J. D., Silva, C. R. A., Neves, R. P. V. (no prelo). Tainha maloqueira e tainha patricinha: degradação ambiental e danos à pesca artesanal na zona costeira da Baixada Santista. In: Prado, D.S; Torres, P.H.; Jacobi, P.; Christofolletti, R. *Governança e Conflitos Socioambientais Marinhos: Experiências Transdisciplinares*.

Maneschy, M. C., Siqueira, D., & Álvares, M. L. M. (2012). Pescadoras: subordinação de gênero e empoderamento. *Estudos Feministas*, 20(3), 713–737. <https://doi.org/10.1590/s0104-026x2012000300007>

Martins, I. M., Prado, D. S., Gonçalves, L. R., Jacobi, P. R., Kefalas, H. C., Oliveira-Monteiro, N. R., Scachetti, R. E., Taddei, R., Vianna, L. P., Vivacqua, M., Quito, L., Vilches, V. N., Xavier, L. Y., & Christofolletti, R. A. (2023). Ocean conflicts for whom and why? Participatory conflict assessment in the southeast coast of Brazil. *Maritime Studies*, 22(3). <https://doi.org/10.1007/s40152-023-00331-3>

Martins, M. L. S., & Alvim, R. G. (2016). Perspectivas do trabalho feminino na pesca artesanal: particularidades da comunidade Ilha do Beto, Sergipe, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas*, 11(2), 379–390. <https://doi.org/10.1590/1981.81222016000200003>

Moreira Junior, W. (2010). Alguns aspectos da cadeia produtiva pescado artesanal na região litorânea ao estuário da baixada santista/sp. *Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista*, 6(11). <https://doi.org/10.17271/19800827611201032>

Nogueira Silva, N. F., de Lelis, D. A. S., & de Carvalho, A. F. (2022). Animal-source food legislation as a tool for the exclusion of smallholder farmers in Brazil. In *Nature Food* (Vol. 3, Issue 4, pp. 237–240). *Springer Nature*. <https://doi.org/10.1038/s43016-022-00490-2>

Oliveira, S. (2024). *Uma visão disruptiva: Regularização sanitária do pescado para a transformação e inovação social no trabalho feminino em comunidades pesqueiras artesanais* (Tese de

doutorado, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Centro de Aquicultura da UNESP, Jaboticabal).

Pascual-Fernández, J. J., Pita, C., Josupeit, H., Said, A., & Garcia Rodrigues, J. (2019). Markets, distribution and value chains in small-scale fisheries: A special focus on Europe. Em *Transdisciplinarity for Small-Scale Fisheries Governance* (pp. 141–162). *Springer International Publishing*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-94938-3_8

Piccolo, N. I. P., Machado, I. C., & Henriques, M. B. (2018). Quality of life and living conditions in small-scale fisheries in Itanhaém-SP. *Boletim Do Instituto de Pesca*, 44(1), 51–59. <https://doi.org/10.20950/1678-2305.2018.260>

Silva, P. P. (2023). Os caminhos do peixe fresco na pesca artesanal em Sesimbra: uma paradoxal maritimidade. *Etnográfica: Revista do Centro de Estudos de Antropologia Social*, 27(3), 639–660. <https://doi.org/10.4000/etnografica.14694>

Souza, K. M., Arfelli, C. A., & da Graça Lopes, R. (2009). Perfil socioeconômico dos pescadores de camarão-sete-barbas. *B. Inst. Pesca, São Paulo*, 35 (4), 647–655.



CAPÍTULO 5

UM FUTURO POSSÍVEL

Ingrid C. Machado, Mayra Jankowsky

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16884058>

Uma das grandes questões relativas às medidas de compensação e mitigação dos impactos à pesca artesanal nos territórios que convivem com pressões de vetores intensos de desenvolvimento, como a Baixada Santista, é o reconhecimento dos atingidos. Essa dificuldade esteve presente no processo do TAC da Ultracargo, que gerou o projeto Valoriza Pesca e a presente publicação. Igualmente, quando se abordam as perspectivas de governança e gestão e os processos de gestão do território, essa questão fundamental emerge: quem deve/tem o direito de ser envolvido no debate? Esta pergunta não tem uma resposta fácil, porque depende do recorte a partir do qual ela é feita. Também depende da justiça que se pretende promover ou o nível de injustiça que se considera aceitável.

No Brasil, as definições incluídas na Lei nº 11.959 (Brasil, 2009) estabelecem a pesca artesanal como pesca de natureza comercial, praticada por pescador profissional autônomo ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado ou em embarcações de pequeno porte. A mesma lei estabelece que a atividade pesqueira compreende todos os processos de captura, transporte e comercialização dos recursos pesqueiros, incluindo os trabalhos de confecção e de reparos de artes, petrechos de pesca, embarcações e o beneficiamento dos produtos pesqueiros. Mais recentemente, o Programa Povos da Pesca Artesanal (Brasil, 2023) estabeleceu uma agenda de ações para a atividade e procurou replicar essa visão de cadeia para a atividade.

Entretanto, apesar da legislação contemplar, precariamente, a visão integrada das atividades que compõem o universo da pesca artesanal, a garantia de direitos não está estabelecida em outros instrumentos legais. Exemplo disso são os Decretos nº 8.424 e 8.425 de 2015, que estabelecem critérios para inscrição no Registro Geral da Atividade Pesqueira (Brasil, 2015a; 2015b) firmando o entendimento de que as atividades que não compõem a etapa de captura, ou seja, que fazem parte da pré e pós-captura, são meramente “atividades de apoio”. O Decreto nº 8.967 (Brasil, 2017) complementa essa visão, excluindo essas atividades nas categorias previstas para a percepção do seguro-defeso. Adicionalmente, a Instrução Normativa INSS nº 79 (Brasil, 2015c), também relativa ao seguro-defeso, reafirma a exclusão das chamadas atividades de apoio e outros critérios excludentes, como a consideração apenas do exercício exclusivo contínuo e ininterrupto da atividade para a percepção do seguro. Esta visão fragmentada da atividade, aliada às dificuldades recorrentes para a regularização profissional dos pescadores artesanais, é deletéria ao reconhecimento e à garantia de direitos para o setor.

Por outro lado, os programas mundiais são unânimes em reconhecer as muitas contribuições da pesca artesanal, tanto que a FAO designou o ano de 2022 como o ano internacional da pesca e aquicultura artesanais (Basurto et al., 2025; FAO, 2022). Nesse contexto, a definição de pesca artesanal está associada a um setor dinâmico e diverso, com notória riqueza cultural, tradições e valores, ancorado em comunidades, que, no território, estão imersas em relações marcadas pela assimetria de poder com outras atividades e interesses de desenvolvimento (FAO, 2015). Ainda, considerando a cadeia de muitos serviços e postos de trabalho relacionados ao setor, a FAO estabelece que os estados devem reconhecer como operações econômicas e profissionais toda a gama de atividades ao longo desta cadeia, na pré-captura e pós-captura, em ambiente aquático ou em terra, realizadas por homens ou mulheres, incluindo as atividades de meio período, ocasionais e/ou para subsistência (FAO, 2015).

No presente trabalho, buscamos estabelecer, a partir do que a FAO atesta como pertinente a esta visão integrada e orgânica da atividade, uma postura includente, por meio da busca ativa dos pescadores e pescadoras que participaram da pesquisa em todas as etapas da cadeia. Consideramos importante reconhecer, porém, em razão da adesão voluntária à pesquisa, que se trata de uma amostra do universo da pesca na região. Para além da experiência do projeto Valoriza Pesca, a ampliação do entendimento de quem são os pescadores e pescadoras artesanais é premissa indispensável para a promoção de justiça socioambiental para a atividade. Ainda no sentido de contribuir com esta promoção, buscamos olhar nossos resultados sob o arcabouço da vulnerabilidade.

A vulnerabilidade na pesca artesanal é de natureza multifacetada e dinâmica (O'Brien et al., 2004), sendo moldada por aspectos tanto biofísicos quanto sociais que afetam diretamente as condições locais em que os sistemas socioecológicos estão inseridos (Faraco et al., 2010). Essa vulnerabilidade está relacionada à susceptibilidade desses sistemas às mudanças e perturbações externas, associada à capacidade limitada de resposta e adaptação (Dias et al., 2023).

Neste contexto, os aspectos socioeconômicos analisados neste livro possibilitam uma compreensão aprofundada de uma das dimensões dessa vulnerabilidade – sem ignorar a existência de outras. A análise integrada dos agrupamentos pesqueiros revela estruturas sociais e produtivas marcadas por desigualdades, informalidade e elevado grau de precariedade. Apesar das nuances entre os perfis individuais, familiares, comunitários e sociais dos agrupamentos, observam-se padrões comuns: condições de moradia precária, baixa escolaridade, informalidade no trabalho e acesso limitado a políticas públicas essenciais, como infraestrutura sanitária, previdência e crédito.

É importante ressaltar que alguns grupos enfrentam níveis ainda mais acentuados de vulnerabilidade. No agrupamento Estuarino, por exemplo, destaca-se a presença de mais moradias não regularizadas, famílias maiores e com maior número de dependentes. Dentro deste agrupamento, os núcleos de Santa Cruz dos Navegantes e Conceiçãozinha apresentam maior concentração de moradias em palafitas, o que acarreta maiores dificuldades de acesso a serviços básicos, como água, esgoto e energia elétrica, além de potencializar fatores de risco à saúde e decorrentes de acidentes no âmbito comunitário, como os incêndios.

Outro recorte transversal que evidencia a vulnerabilidade é o das pescadoras. Elas recebem salários menores, representam a maioria nas atividades de beneficiamento, têm menos direitos reconhecidos e enfrentam dificuldades para se manter ativamente na pesca. Entender a divisão sexual do trabalho e as desigualdades de gênero é crucial para a formulação de estratégias de fortalecimento da pesca artesanal (Andrade et al., 2021). A presença marcante de mulheres nas etapas pós-captura e de beneficiamento do pescado (Bennett, 2005; Souza et al., 2019) evidencia fatores acumulativos de vulnerabilização, resultantes tanto do gênero quanto da posição ocupada na cadeia produtiva. Por não serem plenamente reconhecidas como pescadoras pelas políticas públicas, seu trabalho carece de visibilidade e valorização (Andrade et al., 2021; Lawless et al., 2021). Tal invisibilidade compromete a efetividade das políticas públicas, revelando a falha da legislação pesqueira nacional quanto à equidade de gênero (Nakamura & Hazin, 2020).

A pesca artesanal também sofre com a falta de infraestrutura adequada à sua escala de produção e enfrenta barreiras legais e sanitárias para a comercialização de seus produtos. No Brasil, a legislação sanitária vigente, baseada em normas elaboradas nos anos 1950 (Brasil, 1950), está desalinhada com a realidade da produção artesanal. Essas normas foram pensadas para um setor industrial com foco na exportação e, embora tenham passado por revisões pontuais, ainda não contemplam adequadamente as características específicas da pesca artesanal (Nogueira Silva et al., 2022). Essa inadequação impõe entraves à regularização sanitária e ao acesso aos mercados formais, exigindo revisões urgentes.

Historicamente, a pesca artesanal tem sido excluída das políticas públicas de desenvolvimento e até marginalizada, sendo relegada à informalidade e à precariedade estrutural (Béné & Friend, 2011). A ausência de políticas específicas e de reconhecimento institucional torna essa atividade extremamente vulnerável a pressões externas, como expansão portuária, turismo e dragagens, perpetuando processos históricos de deslocamento e perda de acesso a territórios tradicionais (De Paula & Silva, 2020). No território pesqueiro em estudo, somam-se as pressões territoriais resultantes das atividades portuárias-industriais (Siqueira et al., 2005; Poffo et al., 2008; Fortunato et al., 2012; Angeli et al., 2022).

Apesar de toda essa adversidade, a pesca artesanal se mantém presente e necessária para garantir o modo de vida de diversas famílias na região. Reconhecer sua presença e importância passa por aceitar o conhecimento ecológico local dos pescadores e pescadoras como um elemento chave

para a sustentabilidade (Brondizio & Le Tourneau, 2016). Esse saber, embora frequentemente ignorado pelas políticas de gestão, demonstra resiliência e adaptabilidade frente às mudanças ambientais (Medeiros et al., 2014; Brondizio & Le Tourneau, 2016).

Esperamos que o livro traga elementos que reforcem o dinamismo das práticas locais e a importância de reconhecê-las como legítimas formas de conhecimento. Ressaltamos que é fundamental que as políticas públicas valorizem e incorporem essa diversidade de saberes e práticas para assegurar o direito à permanência e ao uso sustentável dos territórios pesqueiros.

Referências Bibliográficas (5)

Andrade, M. M. de, Xavier, L. Y., Grilli, N. de M., de Oliveira, C. C., Andrade, D. A., Barreto, G. C., Hellebrandt, L., Galvão, M. C., da Silva, S. T., Mont'alverne, T. C. F., & Gonçalves, L. R. (2021). Gender and small-scale fisheries in Brazil: Insights for a sustainable development agenda. *Ocean and Coastal Research*, 69, 1–19. <https://doi.org/10.1590/2675-2824069.21033mmda>

Angeli, J. L. F., Sartoretto, J. R., Kim, B. S. M., de Lima Ferreira, P. A., Benedetti, B., de Mahiques, M. M., & Figueira, R. C. L. (2022). Historical mercury contamination in a major Latin American industrial and port complex: The case of the Santos estuary, Southeastern Brazil. *Marine Pollution Bulletin*, 184. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2022.114100>

Basurto, X., Gutierrez, N. L., Franz, N., Mancha-Cisneros, M. del M., Gorelli, G., Aguión, A., Funge-Smith, S., Harper, S., Mills, D. J., Nico, G., Tilley, A., Vannuccini, S., Viridin, J., Westlund, L., Allison, E. H., Anderson, C. M., Baio, A., Cinner, J., Fabinyi, M., ... H. Thilsted, S. (2025). Illuminating the multidimensional contributions of small-scale fisheries. *Nature*, 637(8047), 875–884. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-08448-z>

Béné, C., & Friend, R. M. (2011). Poverty in small-scale fisheries: Old issue, new analysis. *Progress in Development Studies*, 11(2), 119–144. <https://doi.org/10.1177/146499341001100203>

BRASIL. *Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950*. Dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 19 dez. 1950. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L1283.htm

BRASIL (2009). *Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/lei/l11959.htm. Acesso em abril de 2025

BRASIL (2015a). *Decreto nº 8.424, de 31 de março de 2015*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8424.htm.

BRASIL (2015b). *Decreto nº 8.425, de 31 de março de 2015*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/decreto/d8425.htm.

BRASIL (2015c). *Instrução Normativa INSS nº 79, de 01 de abril de 2015*. https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao_normativa/2015/in_inss_79_2015_estabelece_procedimentos_seguro_desemprego_pescadores_profissionais_artesanais_durante_defeso.pdf. Acesso em abril de 2025

BRASIL (2017). *Decreto nº 8.967, de 23 de janeiro de 2017*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D8967.htm. Acesso em abril de 2025

BRASIL (2023). Programa Povos da Pesca Artesanal. *Decreto nº 11.626, de 2 de agosto de 2023*. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2023/decreto/D11626.htm

Brondizio, E. S., & Le Tourneau, F. M. (2016). Environmental governance for all. In *Science* (Vol. 352, Issue 6291, pp. 1272–1273). *American Association for the Advancement of Science*. <https://doi.org/10.1126/science.aaf5122>

De Paula, C. Q., & Silva, C. N. (2020). Disputas nos territórios da pesca artesanal brasileira como expressão da dialógica entre território e ambiente. *InterEspaço: Revista de Geografia e Interdisciplinaridade*, 6, e202012. <https://doi.org/10.18764/2446-6549.e202012>

Dias, A. C. E., Armitage, D., Nayak, P. K., Akintola, S. L., Arizi, E. K., Chuenpagdee, R., Kumar Das, B., Diba, S. A., Ghosh, R., Isaacs, M., Islam, G. M. N., Kane, A., Li, Y., Manase, M. M., Mbaye, A. A., Onyango, P., Pattanaik, S., Sall, A., Susilowati, I., ... Singh, S. (2023). From vulnerability to viability: A situational analysis of small-scale fisheries in Asia and Africa. *Marine Policy*, 155. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2023.105731>

FAO. (2015). *Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-Scale Fisheries in the Context of Food Security and Poverty Eradication*.

FAO. (2022). The state of world aquaculture and fisheries. In *The State of World Fisheries and Aquaculture 2022*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0461en>

Faraco, L. F. D., Lana, P. C., & Andriguetto-Filho, J. M. (2010). Methodology for Assessing the vulnerability of mangroves and fisherfolk to climate change. *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*, 5(2), 205–223. <https://www.researchgate.net/publication/229432264>

Fortunato, J. M.; Hypolito, R.; Moura, C. L.; Nascimento, S. C. (2012). Caracterização da contaminação por metais pesados em área de manguezal. *Revista do Instituto Geológico*, 33 (1), 57–69. <https://doi.org/10.5935/0100-929X.20120004>

Medeiros, R. P., Serafini, T. Z., & McConney, P. (2014). Fortalecendo o ecosystem stewardship na pesca artesanal: perspectivas para a América Latina e Caribe. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 32, 181–191. <https://doi.org/10.5380/dma.v32i0.38819>

Nakamura, J., & Hazin, F. (2020). Assessing the Brazilian federal fisheries law and policy in light of the Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-scale fisheries. *Marine Policy*, 113. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103798>

Nogueira Silva, N. F., de Lelis, D. A. S., & de Carvalho, A. F. (2022). Animal-source food legislation as a tool for the exclusion of smallholder farmers in Brazil. In *Nature Food* (Vol. 3, Issue 4, pp. 237–240). *Springer Nature*. <https://doi.org/10.1038/s43016-022-00490-2>

O'Brien, K., Leichenko, R., Kelkar, U., Venema, H., Aandahl, G., Tompkins, H., Javed, A., Bhadwal, S., Barg, S., Nygaard, L., & West, J. (2004). Mapping vulnerability to multiple stressors: climate change and globalization in India. *Global Environmental Change*, 14, 303–313. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2004.01.001>

Poffo, I. R. F., Xavier, J. C. M., Schaeffer-Novelli, Y., & Cintrón, G. (2008). Risk management program in the Port of Santos, Brazil: An ecosystem's perspective. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 117, 223–232. <https://doi.org/10.2495/SC080221>

Siqueira, G. W., Braga, E. S., Pereira, S. F. P., Silva, E. (2005). Distribuição do mercúrio em sedimentos de fundo no Estuário de Santos – SP/Brasil. *REM: R. Esc. Minas*, 58(4), 309–316. <https://www.scielo.br/j/rem/a/CMXbc67ykBnTkvPcBDRGmJg/?format=pdf&lang=pt>

Souza, K. M., Arfelli, C. A., & da Graça Lopes, R. (2009). Perfil socioeconômico dos pescadores de camarão-sete-barbas. *B. Inst. Pesca, São Paulo*, 35 (4), 647–655.

APÊNDICE

Tabelas Capítulo 2

Tabela 2-1. Proporção de homens e mulheres entrevistados

SEXO BIOLÓGICO		
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Feminino	Masculino
Estuarino	33,59%	66,41%
Conceiçãozinha	6,25%	93,75%
Ilha Diana	48,08%	51,92%
Monte Cabrão	60,00%	40,00%
Rua Japão	11,11%	88,89%
Vicente de Carvalho	17,65%	82,35%
Vila dos Pescadores	26,09%	73,91%
Costeiro	42,79%	57,21%
Astúrias	-	100,00%
Canto do Forte	10,00%	90,00%
Guaiúba	-	100,00%
Praia do Góes	33,33%	66,67%
Rio do Meio	42,55%	57,45%
Santa Cruz dos Navegantes	52,31%	47,69%
Canal de Bertioga	18,37%	81,63%
Bertioga	6,25%	93,75%
Caruara	17,65%	82,35%
Sítio Cachoeira	31,25%	68,75%

Tabela 2-2. Faixas etárias de homens e mulheres

FAIXAS ETÁRIAS			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Sexo	Média	Desvio Padrão
Estuarino	Feminino	47	14
	Masculino	50	16
Conceiçãozinha	Feminino	49	-
	Masculino	43	15
Ilha Diana	Feminino	50	14
	Masculino	47	16
Monte Cabrão	Feminino	43	14
	Masculino	46	13
Rua Japão	Feminino	36	6
	Masculino	43	17
Vicente de Carvalho	Feminino	43	15
	Masculino	51	15
Vila dos Pescadores	Feminino	50	12
	Masculino	54	17
Costeiro	Feminino	45	13
	Masculino	49	15
Astúrias	Feminino	-	-
	Masculino	49	13
Canto do Forte	Feminino	41	-
	Masculino	50	13
Guaiúba	Feminino	-	-
	Masculino	57	11
Praia do Góes	Feminino	44	12
	Masculino	46	15
Rio do Meio	Feminino	42	14
	Masculino	50	13
Santa Cruz dos Navegantes	Feminino	47	13
	Masculino	49	16
Canal de Bertioga	Feminino	61	8
	Masculino	53	13
Bertioga	Feminino	47	-
	Masculino	48	16
Caruara	Feminino	57	4
	Masculino	56	12
Sítio Cachoeira	Feminino	66	7
	Masculino	57	8

Tabela 2-3. Anos de residência no núcleo pesqueiro

ANOS DE RESIDÊNCIA NO NÚCLEO		
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Média	Desvio Padrão
Estuarino	36	17
Conceiçãozinha	35	11
Ilha Diana	37	20
Monte Cabrão	27	21
Rua Japão	32	21
Vicente de Carvalho	42	17
Vila dos Pescadores	38	13
Costeiro	36	17
Astúrias	47	13
Canto do Forte	39	14
Guaiúba	48	17
Praia do Góes	21	18
Rio do Meio	27	16
Santa Cruz dos Navegantes	39	15
Canal de Bertioga	34	18
Bertioga	24	17
Caruara	27	14
Sítio Cachoeira	51	10

Tabela 2-4. Estados civis dos(as) entrevistado(as)

ESTADO CIVIL					
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Amasiado	Casado	Divorciado	Solteiro	Viúvo
Estuarino	22,31%	41,92%	4,62%	24,23%	6,92%
Conceiçãozinha	37,5%	-	6,25%	37,5%	18,75%
Ilha Diana	26,92%	46,15%	1,92%	15,38%	9,62%
Monte Cabrão	22%	40%	6%	24%	8%
Rua Japão	16,67%	66,67%	-	16,67%	-
Vicente de Carvalho	20,59%	38,24%	5,88%	32,35%	2,94%
Vila dos Pescadores	18,89%	44,44%	5,56%	25,56%	5,56%
Costeiro	28,96%	26,24%	5,88%	35,75%	3,17%
Astúrias	27,27%	36,36%	-	36,36%	-
Canto do Forte	30%	30%	-	40%	-
Guaiúba	-	50%	16,67%	16,67%	16,67%
Praia do Góes	50%	33,33%	-	16,67%	-
Rio do Meio	29,79%	27,66%	6,38%	34,04%	2,13%
Santa Cruz dos Navegantes	27,13%	22,48%	6,98%	39,53%	3,88%
Canal de Bertioga	30,61%	46,94%	2,04%	14,29%	6,12%
Bertioga	25%	37,5%	-	31,25%	6,25%
Caruara	52,94%	35,29%	5,88%	5,88%	-
Sítio Cachoeira	12,5%	68,75%	-	6,25%	12,5%

Tabela 2-5. Escolaridade dos(as) entrevistado(as)

ESCOLARIDADE							
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Ens. Fund. Compl.	Ens. Fund. Inc.	Ens. Médio Compl.	Ens. Médio Inc.	Ens. Superior Compl.	Ens. Superior Inc.	Sem educação formal
Estuarino	9,96%	48,28%	21,46%	10,73%	0,77%	2,3%	6,51%
Conceiçãozinha	12,5%	62,5%	-	12,5%	-	-	12,5%
Ilha Diana	7,69%	44,23%	32,69%	3,85%	1,92%	5,77%	3,85%
Monte Cabrão	14%	42%	22%	16%	-	4%	2%
Rua Japão	27,78%	33,33%	5,56%	22,22%	5,56%	-	5,56%
Vicente de Carvalho	11,76%	50%	20,59%	11,76%	-	2,94%	2,94%
Vila dos Pescadores	4,4%	53,85%	21,98%	8,79%	-	-	10,99%
Costeiro	12,61%	46,85%	24,32%	10,81%	1,8%	2,25%	1,35%
Astúrias	18,18%	18,18%	27,27%	18,18%	9,09%	9,09%	-
Canto do Forte	10%	50%	30%	-	10%	-	-
Guaiúba	-	66,67%	33,33%	-	-	-	-
Praia do Góes	16,67%	11,11%	44,44%	11,11%	11,11%	5,56%	-
Rio do Meio	10,64%	48,94%	21,28%	14,89%	-	2,13%	2,13%
Santa Cruz dos Navegantes	13,08%	52,31%	21,54%	10%	-	1,54%	1,54%
Canal de Bertioga	20,41%	63,27%	6,12%	8,16%	-	2,04%	-
Bertioga	31,25%	43,75%	6,25%	18,75%	-	-	-
Caruara	17,65%	64,71%	11,76%	-	-	5,88%	-
Sítio Cachoeira	12,5%	81,25%	-	6,25%	-	-	-

Tabela 2-6. Situação dos(as) entrevistado(as) na pesca

SITUAÇÃO NA PESCA				
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Beneficiamento	Pescador em atividade (captura)	Pescava, não pesca mais	Vendedor/atravessador
Estuarino	1,91%	85,11%	9,54%	3,44%
Conceiçãozinha	-	100%	-	-
Ilha Diana	-	88,46%	9,62%	1,92%
Monte Cabrão	4%	82%	14%	-
Rua Japão	-	100%	-	-
Vicente de Carvalho	-	97,06%	-	2,94%
Vila dos Pescadores	3,26%	75%	14,13%	7,61%
Costeiro	37,39%	60,36%	1,35%	0,9%
Astúrias	-	100%	-	-
Canto do Forte	-	90%	-	10%
Guaiúba	-	100%	-	-
Praia do Góes	22,22%	77,78%	-	-
Rio do Meio	40,43%	57,45%	2,13%	-
Santa Cruz dos Navegantes	46,15%	51,54%	1,54%	0,77%
Canal de Bertioga	2,04%	93,88%	4,08%	-
Bertioga	-	100%	-	-
Caruara	-	100%	-	-
Sítio Cachoeira	6,25%	81,25%	12,5%	-

Tabela 2-7. Pesca como única fonte de renda

PESCA COMO ÚNICA FONTE DE RENDA		
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Não	Sim
Estuarino	59,92%	40,08%
Conceiçãozinha	43,75%	56,25%
Ilha Diana	67,31%	32,69%
Monte Cabrão	74%	26%
Rua Japão	22,22%	77,78%
Vicente de Carvalho	52,94%	47,06%
Vila dos Pescadores	60,87%	39,13%
Costeiro	34,68%	65,32%
Astúrias	45,45%	54,55%
Canto do Forte	20%	80%
Guaiúba	66,67%	33,33%
Praia do Góes	55,56%	44,44%
Rio do Meio	17,02%	82,98%
Santa Cruz dos Navegantes	36,92%	63,08%
Canal de Bertioga	55,1%	44,9%
Bertioga	25%	75%
Caruara	41,18%	58,82%
Sítio Cachoeira	100%	-

Tabela 2-8. Contribuição da pesca na renda – por sexo biológico

CONTRIBUIÇÃO DA PESCA NA RENDA						
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Sexo	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Estuarino	Feminino	5,98%	6,77%	7,17%	4,78%	8,37%
	Masculino	5,98%	8,76%	11,95%	11,16%	29,08%
Conceiçãozinha	Feminino	6,25%	-	-	-	-
	Masculino	6,25%	6,25%	8,75%	6,25%	56,25%
Ilha Diana	Feminino	8,16%	10,2%	14,29%	6,12%	8,16%
	Masculino	6,12%	6,12%	10,2%	8,16%	22,45%
Monte Cabrão	Feminino	10,42%	14,58%	16,67%	4,17%	12,5%
	Masculino	4,17%	10,42%	8,33%	12,5%	6,25%
Rua Japão	Feminino	-	-	-	-	11,76%
	Masculino	5,88%	5,88%	11,76%	11,76%	52,94%
Vicente de Carvalho	Feminino	-	2,94%	-	8,82%	5,88%
	Masculino	5,88%	8,82%	14,71%	14,71%	38,24%
Vila dos Pescadores	Feminino	5,75%	4,6%	3,45%	4,6%	8,05%
	Masculino	6,9%	10,34%	12,64%	11,49%	32,18%
Costeiro	Feminino	0,93%	7,91%	14,42%	6,98%	13,02%
	Masculino	1,86%	8,37%	10,23%	11,63%	24,65%
Astúrias	Feminino	-	-	-	-	-
	Masculino	-	9,09%	27,27%	18,18%	45,45%
Canto do Forte	Feminino	-	-	-	-	10%
	Masculino	10%	-	-	20%	60%
Guaiúba	Feminino	-	-	-	-	-
	Masculino	-	16,67%	33,33%	16,67%	33,33%
Praia do Góes	Feminino	-	5,56%	-	22,22%	5,56%
	Masculino	-	22,22%	11,11%	22,22%	11,11%
Rio do Meio	Feminino	-	8,51%	12,77%	2,13%	19,15%
	Masculino	-	4,26%	4,26%	4,26%	44,68%
Santa Cruz dos Navegantes	Feminino	1,63%	9,76%	20,33%	8,13%	13,82%
	Masculino	2,44%	8,13%	10,57%	11,38%	13,82%
Canal de Bertioiga	Feminino	-	2,04%	4,08%	2,04%	10,2%
	Masculino	-	8,16%	22,45%	16,33%	34,69%
Bertioiga	Feminino	-	-	-	-	6,25%
	Masculino	-	6,25%	18,75%	18,75%	50%
Caruara	Feminino	-	-	5,88%	-	11,76%
	Masculino	-	11,76%	17,65%	11,76%	41,18%
Sítio Cachoeira	Feminino	-	6,25%	6,25%	6,25%	12,5%
	Masculino	-	6,25%	31,25%	18,75%	12,5%

Tabela 2-9. Renda dos(as) pescadores(as) e vendedores/atravessadores na entressafra

RENDA MÉDIA NA ENTRESSAFRA		
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Média	Desvio Padrão
Estuarino	R\$ 1.003,96	R\$ 811,21
Conceiçãozinha	R\$ 1.334,29	R\$ 1.080,52
Ilha Diana	R\$ 918,52	R\$ 923,64
Monte Cabrão	R\$ 881,03	R\$ 711,94
Rua Japão	R\$ 1.456,25	R\$ 933,79
Vicente de Carvalho	R\$ 893,33	R\$ 586,01
Vila dos Pescadores	R\$ 948,33	R\$ 754,04
Costeiro	R\$ 1.061,72	R\$ 825,13
Astúrias	R\$ 1.844,44	R\$ 1.367,58
Canto do Forte	R\$ 1.642,86	R\$ 748,01
Guaiúba	R\$ 1.083,33	R\$ 851,86
Praia do Góes	R\$ 1.287,50	R\$ 742,88
Rio do Meio	R\$ 1.358,33	R\$ 878,69
Santa Cruz dos Navegantes	R\$ 698,45	R\$ 500,21
Canal de Bertioga	R\$ 1.387,93	R\$ 722,55
Bertioga	R\$ 1.675,00	R\$ 499,32
Caruara	R\$ 1.314,29	R\$ 763,45
Sítio Cachoeira	R\$ 583,33	R\$ 803,64

Tabela 2-10. Renda dos(as) beneficiadores(as) na entressafra

RENDA MÉDIA NA ENTRESSAFRA		
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Média	Desvio Padrão
Costeiro	R\$ 347,46	R\$ 277,58
Astúrias	-	-
Canto do Forte	-	-
Guaiúba	-	-
Praia do Góes	R\$ 833,33	R\$ 288,68
Rio do Meio	R\$ 354,71	R\$ 375,97
Santa Cruz dos Navegantes	R\$ 313,83	R\$ 202,95

Tabela 2-11. Renda dos(as) pescadores(as) e vendedores/atravessadores na safra

RENDA MÉDIA NA SAFRA		
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Média	Desvio Padrão
Estuarino	R\$ 2.152,28	R\$ 2.232,31
Conceiçãozinha	R\$ 2.075,00	R\$ 1.454,80
Ilha Diana	R\$ 1.791,18	R\$ 1.364,79
Monte Cabrão	R\$ 1.769,69	R\$ 1.680,59
Rua Japão	R\$ 2.850,00	R\$ 1.823,18
Vicente de Carvalho	R\$ 2.713,00	R\$ 4.314,16
Vila dos Pescadores	R\$ 2.111,21	R\$ 1.446,50
Costeiro	R\$ 2.729,44	R\$ 2.622,80
Astúrias	R\$ 5.554,55	R\$ 6.558,41
Canto do Forte	R\$ 2.966,67	R\$ 941,63
Guaiúba	R\$ 2.533,33	R\$ 1.498,89
Praia do Góes	R\$ 2.583,33	R\$ 1.336,78
Rio do Meio	R\$ 3.622,22	R\$ 2.244,19
Santa Cruz dos Navegantes	R\$ 1.890,78	R\$ 1.311,32
Canal de Bertioga	R\$ 2.708,57	R\$ 1.938,82
Bertioga	R\$ 3.935,71	R\$ 2.105,89
Caruara	R\$ 2.081,25	R\$ 1.446,94
Sítio Cachoeira	R\$ 1.280,00	R\$ 540,37

Tabela 2-12. Renda dos(as) beneficiadores(as) na safra

RENDA MÉDIA NA SAFRA		
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Média	Desvio Padrão
Costeiro	R\$ 832,82	R\$ 600,93
Astúrias	-	-
Canto do Forte	-	-
Guaiúba	-	-
Praia do Góes	R\$ 2.033,33	R\$ 950,44
Rio do Meio	R\$ 900,00	R\$ 557,52
Santa Cruz dos Navegantes	R\$ 733,27	R\$ 520,05

Tabela 2-13. Número de pessoas na família dos(as) entrevistados(as)

Núcleos Pesqueiros por agrupamento	PESSOAS NA FAMÍLIA												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
Estuarino	-	12,21%	19,85%	22,9%	24,43%	10,69%	5,34%	1,53%	1,91%	1,15%	-	-	-
Conceiçãozinha	-	18,75%	25%	25%	6,25%	-	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	-	-	-
Ilha Diana	-	5,77%	28,85%	32,69%	25%	3,85%	3,85%	-	-	-	-	-	-
Monte Cabirão	-	8%	20%	18%	22%	22%	10%	-	-	-	-	-	-
Rua Japão	-	-	16,67%	27,78%	27,78%	27,78%	-	-	-	-	-	-	-
Vicente de Carvalho	-	11,76%	20,59%	26,47%	26,47%	5,88%	2,94%	-	2,94%	2,94%	-	-	-
Vila dos Pescadores	-	19,57%	14,13%	17,39%	27,17%	8,7%	5,43%	3,26%	3,26%	1,09%	-	-	-
Costeiro	1,35%	8,56%	21,17%	28,38%	20,27%	12,16%	4,05%	1,8%	0,45%	0,45%	0,45%	0,9%	-
Astúrias	-	9,09%	18,18%	36,36%	27,27%	-	9,09%	-	-	-	-	-	-
Canto do Forte	10%	-	20%	20%	30%	10%	10%	-	-	-	-	-	-
Guaiúba	-	16,67%	66,67%	-	16,67%	-	-	-	-	-	-	-	-
Praia do Góes	-	5,56%	27,78%	22,22%	44,44%	-	-	-	-	-	-	-	-
Rio do Meio	2,13%	6,38%	17,02%	25,53%	21,28%	17,02%	4,26%	4,26%	-	-	-	2,13%	-
Santa Cruz dos Navegantes	0,77%	10%	20%	31,54%	15,38%	13,85%	3,85%	1,54%	0,77%	0,77%	0,77%	0,77%	-
Canal de Bertioiga	4,08%	8,16%	14,29%	34,69%	16,33%	12,24%	6,12%	2,04%	-	-	-	-	2,04%
Bertioiga	6,25%	18,75%	6,25%	37,5%	12,5%	6,25%	6,25%	-	-	-	-	-	6,25%
Caruara	5,88%	5,88%	17,65%	23,53%	23,53%	17,65%	5,88%	-	-	-	-	-	-
Sítio Cachoeira	-	-	18,75%	43,75%	12,5%	12,5%	6,25%	6,25%	-	-	-	-	-

Tabela 2-14. Número de dependentes na família dos(as) entrevistados(as)

DEPENDENTES NA FAMÍLIA									
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	0	1	2	3	4	5	6	9	12
Estuarino	20,38%	22,75%	29,38%	14,69%	7,58%	2,84%	2,37%	-	-
Conceiçãozinha	43,75%	18,75%	12,5%	12,5%	6,25%	6,25%	-	-	-
Ilha Diana	12,82%	33,33%	48,72%	2,56%	2,56%	-	-	-	-
Monte Cabrão	15,56%	20%	24,44%	20%	15,56%	4,44%	-	-	-
Rua Japão	13,33%	20%	26,67%	33,33%	-	6,67%	-	-	-
Vicente de Carvalho	41,94%	22,58%	19,35%	12,9%	3,23%	-	-	-	-
Vila dos Pescadores	13,85%	20%	30,77%	15,38%	9,23%	3,08%	7,69%	-	-
Costeiro	29,49%	25,81%	20,74%	16,59%	4,15%	1,38%	0,92%	0,92%	-
Astúrias	36,36%	-	18,18%	45,45%	-	-	-	-	-
Canto do Forte	20%	30%	30%	10%	10%	-	-	-	-
Guaiúba	50%	50%	-	-	-	-	-	-	-
Praia do Góes	29,41%	29,41%	29,41%	11,76%	-	-	-	-	-
Rio do Meio	23,91%	21,74%	19,57%	23,91%	6,52%	-	2,17%	2,17%	-
Santa Cruz dos Navegantes	30,71%	27,56%	20,47%	13,39%	3,94%	2,36%	0,79%	0,79%	-
Canal de Bertioga	40,43%	21,28%	21,28%	6,38%	6,38%	2,13%	-	-	2,13%
Bertioga	37,5%	25%	18,75%	6,25%	6,25%	-	-	-	6,25%
Caruara	40%	33,33%	6,67%	13,33%	-	6,67%	-	-	-
Sítio Cachoeira	43,75%	6,25%	37,5%	12,5%	-	-	-	-	-

Tabela 2-15. Número de menores na família dos(as) entrevistados(as)

MENORES NA FAMÍLIA								
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	0	1	2	3	4	5	6	9
Estuarino	26,02%	34,69%	23,98%	9,69%	4,08%	1,02%	0,51%	-
Conceiçãozinha	37,5%	25%	6,25%	18,75%	12,5%	-	-	-
Ilha Diana	15,15%	69,7%	15,15%	-	-	-	-	-
Monte Cabrão	25,58%	18,6%	34,88%	18,6%	2,33%	-	-	-
Rua Japão	12,5%	37,5%	25%	25%	-	-	-	-
Vicente de Carvalho	50%	30%	10%	6,67%	3,33%	-	-	-
Vila dos Pescadores	20,69%	31,03%	32,76%	3,45%	6,9%	3,45%	1,72%	-
Costeiro	42,11%	31,58%	16,75%	7,66%	0,96%	0,96%	-	-
Astúrias	54,55%	18,18%	18,18%	9,09%	-	-	-	-
Canto do Forte	30%	50%	20%	-	-	-	-	-
Guaiúba	66,67%	33,33%	-	-	-	-	-	-
Praia do Góes	47,06%	23,53%	29,41%	-	-	-	-	-
Rio do Meio	33,33%	35,71%	23,81%	7,14%	-	-	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	43,09%	30,89%	13,01%	9,76%	1,63%	1,63%	-	-
Canal de Bertioga	55,32%	29,79%	6,38%	4,26%	2,13%	-	-	2,13%
Bertioga	50%	31,25%	6,25%	6,25%	-	-	-	6,25%
Caruara	53,33%	26,67%	13,33%	6,67%	-	-	-	-
Sítio Cachoeira	62,5%	31,25%	-	-	6,25%	-	-	-

Tabela 2-16. Moradia, por categoria de propriedade, dos(as) entrevistados(as)

ACESSO À ENERGIA ELÉTRICA					
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Alugado	Barco	Emprestado (parentes ou outros)	Próprio, posse	Próprio, registrado
Estuarino	6,11	-	6,49%	66,03%	21,37%
Conceiçãozinha	6,25%	-	6,25%	62,5%	25%
Ilha Diana	0%	-	-	96,15%	3,85%
Monte Cabrão	10%	-	8%	80%	2%
Rua Japão	0%	-	0%	38,89%	61,11%
Vicente de Carvalho	8,82%	-	26,47%	32,35%	32,35%
Vila dos Pescadores	7,61%	-	3,26%	59,78%	29,35%
Costeiro	14,86%	0,45%	12,16%	40,54%	31,98%
Astúrias	-	-	-	18,18%	81,82%
Canto do Forte	10%	-	-	20%	70%
Guaiúba	33,33%	-	16,67%	16,67%	33,33%
Praia do Góes	27,78%	-	16,67%	38,89%	16,67%
Rio do Meio	17,02%	2,13%	19,15%	29,79%	31,91%
Santa Cruz dos Navegantes	13,08%	-	10,77%	49,23%	26,92%
Canal de Bertioga	34,69%	-	2,04%	32,65%	30,61%
Bertioga	56,25%	-	-	18,75%	25%
Caruara	29,41%	-	5,88%	29,41%	35,29%
Sítio Cachoeira	18,75%	-	-	50%	31,25%

Tabela 2-17. Moradia, por tipos de materiais, dos(as) entrevistados(as)

MATERIAIS DAS MORADIAS					
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Alvenaria	Barco	Madeira	Mista	Palafita
Estuarino	80,38%	-	11,92%	2,69%	5%
Conceiçãozinha	87,5%	-	6,25%	-	6,25%
Ilha Diana	90,38%	-	7,69%	1,92%	-
Monte Cabrão	96%	-	-	4%	-
Rua Japão	88,89%	-	11,11%	-	-
Vicente de Carvalho	85,29%	-	2,94%	-	11,76%
Vila dos Pescadores	61,11%	-	25,56%	4,44%	8,89%
Costeiro	78,83%	0,45%	10,81%	1,35%	8,56%
Astúrias	90,91%	-	9,09%	-	-
Canto do Forte	100%	-	-	-	-
Guaiúba	100%	-	-	-	-
Praia do Góes	66,67%	-	33,33%	-	-
Rio do Meio	82,98%	2,13%	8,51%	2,13%	4,26%
Santa Cruz dos Navegantes	75,38%	-	10%	1,54%	13,08%
Canal de Bertioga	93,88%	-	2,04%	4,08%	-
Bertioga	93,75%	-	6,25%	-	-
Caruara	94,12%	-	-	5,88%	-
Sítio Cachoeira	93,75%	-	-	6,25%	-

Tabela 2-18. Acesso à rede pública de energia elétrica

ACESSO À ENERGIA ELÉTRICA				
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Barco	Irregular	Não tem	Regular
Estuarino	-	27,2%	0,38%	72,41%
Conceiçãozinha	-	68,75%	-	31,25%
Ilha Diana	-	-	-	100%
Monte Cabrão	-	32,65%	2,04%	65,31%
Rua Japão	-	33,33%	-	66,67%
Vicente de Carvalho	-	23,53%	-	76,47%
Vila dos Pescadores	-	32,61%	-	67,39%
Costeiro	0,45%	29,73%	0,45%	69,37%
Astúrias	-	-	-	100%
Canto do Forte	-	10%	-	90%
Guaiúba	-	33,33%	-	66,67%
Praia do Góes	-	0%	-	100%
Rio do Meio	2,13%	25,53%	2,13%	70,21%
Santa Cruz dos Navegantes	-	39,23%	-	60,77%
Canal de Bertioga	-	14,29%	-	85,71%
Bertioga	-	6,25%	-	93,75%
Caruara	-	5,88%	-	94,12%
Sítio Cachoeira	-	31,25%	-	68,75%

Tabela 2-19. Acesso à rede pública de abastecimento de água

ACESSO À ÁGUA				
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Barco	Irregular	Poço ou nascente	SABESP
Estuarino	-	11,45%	10,69%	77,86%
Conceiçãozinha	-	50%	-	50%
Ilha Diana	-	-	-	100%
Monte Cabrão	-	4%	52%	44%
Rua Japão	-	33,33%	-	66,67%
Vicente de Carvalho	-	23,53%	-	76,47%
Vila dos Pescadores	-	6,52%	2,17%	91,3%
Costeiro	0,45%	28,05%	9,5%	61,99%
Astúrias	-	-	18,18%	81,82%
Canto do Forte	-	11,11%	-	88,89%
Guaiúba	-	33,33%	-	66,67%
Praia do Góes	-	-	100%	-
Rio do Meio	2,13%	23,4%	2,13%	72,34%
Santa Cruz dos Navegantes	-	36,92%	-	63,08%
Canal de Bertioga	-	6,12%	32,65%	61,22%
Bertioga	-	6,25%	-	93,75%
Caruara	-	5,88%	5,88%	88,24%
Sítio Cachoeira	-	6,25%	93,75%	-

Tabela 2-20. Acesso à coleta de resíduos

COLETA DE RESÍDUOS			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Nunca	Raramente	Regularmente
Estuarino	7,06%	4,71%	88,24%
Conceiçãozinha	-	-	100%
Ilha Diana	-	-	100%
Monte Cabrão	6%	10%	84%
Rua Japão	-	-	100%
Vicente de Carvalho	3,13%	3,13%	93,75%
Vila dos Pescadores	16,09%	6,9%	77,01%
Costeiro	1,37%	0,91%	97,72%
Astúrias	-	-	100%
Canto do Forte	-	-	100%
Guaiúba	-	-	100%
Praia do Góes	-	-	100%
Rio do Meio	2,13%	-	97,87%
Santa Cruz dos Navegantes	1,56%	1,56%	96,88%
Canal de Bertioga	-	-	100%
Bertioga	-	-	100%
Caruara	-	-	100%
Sítio Cachoeira	-	-	100%

Tabela 2-21. Acesso ao controle de pragas

CONTROLE DE PRAGAS			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Nunca	Raramente	Regularmente
Estuarino	7,66%	39,08%	53,26%
Conceiçãozinha	6,25%	37,5%	56,25%
Ilha Diana	1,92%	30,77%	67,31%
Monte Cabrão	10%	40%	50%
Rua Japão	-	27,78%	72,22%
Vicente de Carvalho	5,88%	23,53%	70,59%
Vila dos Pescadores	12,09%	51,65%	36,26%
Costeiro	4,07%	20,81%	75,11%
Astúrias	18,18%	9,09%	72,73%
Canto do Forte	-	30%	70%
Guaiúba	16,67%	33,33%	50%
Praia do Góes	0%	0%	100%
Rio do Meio	6,38%	10,64%	82,98%
Santa Cruz dos Navegantes	2,33%	27,13%	70,54%
Canal de Bertioga	12,24%	36,73%	51,02%
Bertioga	18,75%	31,25%	50%
Caruara	11,76%	29,41%	58,82%
Sítio Cachoeira	6,25%	50%	43,75%

Tabela 2-22. Acesso à Unidade Básica de Saúde

ACESSO UBS			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Não	Sim	Sim, com dificuldades
Estuarino	2,69%	81,54%	15,77%
Conceiçãozinha	6,25%	81,25%	12,5%
Ilha Diana	-	86,54%	13,46%
Monte Cabrão	-	96%	4%
Rua Japão	-	76,47%	23,53%
Vicente de Carvalho	18,18%	54,55%	27,27%
Vila dos Pescadores	-	81,52%	18,48%
Costeiro	10,41%	79,64%	9,95%
Astúrias	-	90,91%	9,09%
Canto do Forte	10%	90%	-
Guaiúba	-	66,67%	33,33%
Praia do Góes	100%	-	-
Rio do Meio	2,13%	78,72%	19,15%
Santa Cruz dos Navegantes	2,33%	89,92%	7,75%
Canal de Bertioga	39,58%	54,17%	6,25%
Bertioga	40%	53,33%	6,67%
Caruara	5,88%	88,24%	5,88%
Sítio Cachoeira	75%	18,75%	6,25%

Tabela 2-23. Acesso ao transporte público

ACESSO AO TRANSPORTE PÚBLICO			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Não	Sim	Sim, mas com problemas
Estuarino	1,16%	50,97%	47,88%
Conceiçãozinha	-	90,91%	9,09%
Ilha Diana	-	65,38%	34,62%
Monte Cabrão	-	36%	64%
Rua Japão	5,56%	83,33%	11,11%
Vicente de Carvalho	2,94%	64,71%	32,35%
Vila dos Pescadores	-	32,22%	67,78%
Costeiro	5,02%	82,65%	12,33%
Astúrias	-	90,91%	9,09%
Canto do Forte	-	87,5%	12,5%
Guaiúba	-	83,33%	16,67%
Praia do Góes	27,78%	38,89%	33,33%
Rio do Meio	4,26%	78,72%	17,02%
Santa Cruz dos Navegantes	3,1%	89,15%	7,75%
Canal de Bertioga	4,08%	69,39%	26,53%
Bertioga	12,5%	81,25%	6,25%
Caruara	-	64,71%	35,29%
Sítio Cachoeira	-	62,5%	37,5%

Tabela 2-24. Acesso a outros serviços públicos

SERVIÇOS PÚBLICOS							
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Acesso a internet	Creche para os filhos	Creche para os filhos, acesso a internet	Creche para os filhos, escola pública para os filhos	Creche para os filhos, escola pública para os filhos, acesso a internet	Escola pública para os filhos	Escola pública para os filhos, acesso a internet
Estuarino	25,56%	3,14%	6,28%	6,73%	32,29%	3,59%	22,42%
Conceiçãozinha	25%	-	-	8,33%	41,67%	-	25%
Ilha Diana	29,79%	-	-	-	10,64%	6,38%	53,19%
Monte Cabrão	22,45%	-	-	2,04%	65,31%	2,04%	8,16%
Rua Japão	17,65%	-	-	-	35,29%	5,88%	41,18%
Vicente de Carvalho	44,44%	-	3,7%	3,7%	25,93%	3,7%	18,52%
Vila dos Pescadores	19,72%	9,86%	18,31%	16,9%	23,94%	2,82%	8,45%
Costeiro	20,49%	0,98%	0,98%	7,8%	60,49%	1,95%	7,32%
Astúrias	50%	-	-	-	20%	-	30%
Canto do Forte	22,22%	-	-	-	33,33%	-	44,44%
Guaiúba	33,33%	-	33,33%	-	-	-	33,33%
Praia do Góes	100%	-	-	-	-	-	-
Rio do Meio	19,05%	2,38%	-	2,38%	59,52%	4,76%	11,9%
Santa Cruz dos Navegantes	6,5%	0,81%	0,81%	12,2%	76,42%	1,63%	1,63%
Canal de Bertioga	47,62%	-	-	-	45,24%	-	7,14%
Bertioga	6,67%	-	-	-	73,33%	-	20%
Caruara	50%	-	-	-	50%	-	-
Sítio Cachoeira	86,67%	-	-	-	13,33%	-	-

Tabela 2-25. Número de Infraestruturas por categoria

INFRAESTRUTURAS							
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Abastecimento de óleo diesel	Apenas comercialização	Beneficiamento, armazenamento e comercialização do pescado	Embarque / desembarque	Fabricação e comercialização de gelo	Reparo e manutenção de embarcação e petrecho	
Estuarino	0	5	2	29	1	1	
Conceiçãozinha	0	1	0	3	0	0	
Ilha Diana	0	0	1	7	0	1	
Monte Cabrão	0	0	0	5	0	0	
Rua Japão	0	3	1	4	1	0	
Vicente de Carvalho	0	1	0	2	0	0	
Vila dos Pescadores	0	0	0	8	0	0	
Costeiro	0	4	10	17	1	0	
Astúrias	0	1	0	1	0	0	
Canto do Forte	0	1	0	1	0	0	
Guaiúba	0	0	0	2	0	0	
Praia do Góes	0	0	0	1	0	0	
Rio do Meio	0	1	8	8	1	0	
Santa Cruz dos Navegantes	0	1	2	4	0	0	
Canal de Bertioiga	1	2	0	19	0	0	
Bertioiga	1	1	0	6	0	0	
Caruara	0	0	0	1	0	0	
Sítio Cachoeira	0	1	0	12	0	0	

Tabela 2-26. Proporção de entrevistados(as) que receberam o recurso TAC Ultracargo

RECURSO TAC ULTRACARGO		
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Não	Sim
Estuarino	22,61%	77,39%
Conceiçãozinha	37,5%	62,5%
Ilha Diana	5,77%	94,23%
Monte Cabrão	40%	60%
Rua Japão	38,89%	61,11%
Vicente de Carvalho	27,27%	72,73%
Vila dos Pescadores	15,22%	84,78%
Costeiro	43,44%	56,56%
Astúrias	9,09%	90,91%
Canto do Forte	40%	60%
Guaiúba	-	100%
Praia do Góes	41,18%	58,82%
Rio do Meio	61,7%	38,3%
Santa Cruz dos Navegantes	42,31%	57,69%
Canal de Bertioga	32,65%	67,35%
Bertioga	37,5%	62,5%
Caruara	35,29%	64,71%
Sítio Cachoeira	25%	75%

Tabela 2-27. Entrevistados(as) com RGP regularizado (2022-2023)

RGP				
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Não	Sim	Protocolo	Inativo
Estuarino	19,23%	50,77%	24,23%	5,77%
Conceiçãozinha	18,75%	31,25%	50%	-
Ilha Diana	19,23%	57,69%	19,23%	3,85%
Monte Cabrão	32,65%	44,9%	18,37%	4,08%
Rua Japão	11,11%	55,56%	33,33%	-
Vicente de Carvalho	11,76%	55,88%	26,47%	5,88%
Vila dos Pescadores	16,48%	50,55%	23,08%	9,89%
Costeiro	23,98%	57,01%	18,1%	0,9%
Astúrias	-	81,82%	18,18%	-
Canto do Forte	10%	70%	20%	-
Guaiúba	-	100%	-	-
Praia do Góes	16,67%	66,67%	16,67%	-
Rio do Meio	26,09%	63,04%	8,7%	2,17%
Santa Cruz dos Navegantes	28,46%	48,46%	22,31%	0,77%
Canal de Bertioga	4,08%	69,39%	22,45%	4,08%
Bertioga	-	81,25%	18,75%	-
Caruara	-	64,71%	29,41%	5,88%
Sítio Cachoeira	12,5%	62,5%	18,75%	6,25%

Tabela 2-28. Situação dos(as) entrevistados(as) quanto ao recadastramento junto ao MPA

RECADASTRAMENTO		
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Não	Sim
Estuarino	55,84%	44,16%
Conceiçãozinha	62,5%	37,5%
Ilha Diana	46,81%	53,19%
Monte Cabrão	53,33%	46,67%
Rua Japão	29,41%	70,59%
Vicente de Carvalho	43,75%	56,25%
Vila dos Pescadores	72,97%	27,03%
Costeiro	45,45%	54,55%
Astúrias	18,18%	81,82%
Canto do Forte	37,5%	62,5%
Guaiúba	33,33%	66,67%
Praia do Góes	25%	75%
Rio do Meio	32,5%	67,5%
Santa Cruz dos Navegantes	57,55%	42,45%
Canal de Bertioga	36,17%	63,83%
Bertioga	43,75%	56,25%
Caruara	35,29%	64,71%
Sítio Cachoeira	28,57%	71,43%

Tabela 2-29. Situação dos(as) entrevistados(as) quanto ao recolhimento do INSS

RECOLHIMENTO DE INSS				
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Aposentado	Nunca	Recolhia, mas parou	Sim
Estuarino	12,6%	18,7%	18,32%	50,38%
Conceiçãozinha	6,25%	12,5%	31,25%	50%
Ilha Diana	15,38%	7,69%	25%	51,92%
Monte Cabrão	2%	28%	16%	54%
Rua Japão	16,67%	16,67%	-	66,67%
Vicente de Carvalho	17,65%	14,71%	11,76%	55,88%
Vila dos Pescadores	15,22%	22,83%	19,57%	42,39%
Costeiro	5,94%	25,57%	20,55%	47,95%
Astúrias	27,27%	-	27,27%	45,45%
Canto do Forte	-	50%	30%	20%
Guaiúba	16,67%	-	16,67%	66,67%
Praia do Góes	5,88%	23,53%	11,76%	58,82%
Rio do Meio	4,26%	25,53%	10,64%	59,57%
Santa Cruz dos Navegantes	4,69%	27,34%	24,22%	43,75%
Canal de Bertioga	24,49%	8,16%	10,2%	57,14%
Bertioga	18,75%	-	12,5%	68,75%
Caruara	17,65%	11,76%	17,65%	52,94%
Sítio Cachoeira	37,5%	12,5%	-	50%

Tabela 2-30. Situação dos(as) entrevistados(as) quanto à percepção do seguro defeso

SEGURO DEFESO			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Nunca	Recebe	Recebeu
Estuarino	62,84%	22,99%	14,18%
Conceiçãozinha	68,75%	25%	6,25%
Ilha Diana	50,98%	23,53%	25,49%
Monte Cabrão	74%	12%	14%
Rua Japão	61,11%	33,33%	5,56%
Vicente de Carvalho	64,71%	32,35%	2,94%
Vila dos Pescadores	61,96%	22,83%	15,22%
Costeiro	56,42%	35,32%	8,26%
Astúrias	54,55%	36,36%	9,09%
Canto do Forte	70%	20%	10%
Guaiúba	50%	50%	-
Praia do Góes	44,44%	38,89%	16,67%
Rio do Meio	48,89%	46,67%	4,44%
Santa Cruz dos Navegantes	60,16%	31,25%	8,59%
Canal de Bertioga	40,82%	42,86%	16,33%
Bertioga	25%	50%	25%
Caruara	47,06%	52,94%	-
Sítio Cachoeira	50%	25%	25%

Tabela 2-31. Percepção do seguro defeso, por recurso pesqueiro, pelos(s) entrevistados(as)

SEGURO DEFESO POR ESPÉCIE					
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Camarão	Caranguejo Uçá	Mexilhão (Perna perna)	Ostra	Piracema
Estuarino	11,58%	54,74%	30,53%	-	3,16%
Conceiçãozinha	20%	-	80%	-	-
Ilha Diana	4%	60%	36%	-	-
Monte Cabrão	15,38%	46,15%	38,46%	-	-
Rua Japão	14,29%	-	71,43%	-	14,29%
Vicente de Carvalho	20%	10%	60%	-	10%
Vila dos Pescadores	11,43%	85,71%	-	-	2,86%
Costeiro	59,14%	-	40,86%	-	-
Astúrias	50%	-	50%	-	-
Canto do Forte	0%	-	100%	-	-
Guaiúba	0%	-	100%	-	-
Praia do Góes	30%	-	70%	-	-
Rio do Meio	86,96%	-	13,04%	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	60%	-	40%	-	-
Canal de Bertioga	51,72%	6,9%	37,93%	3,45%	-
Bertioga	83,33%	-	8,33%	8,33%	-
Caruara	22,22%	11,11%	66,67%	-	-
Sítio Cachoeira	37,5%	12,5%	50%	-	-

Tabela 2-32. Entrevistados(as) filiados à órgãos de representação

FILIAÇÃO À ÓRGÃOS DE REPRESENTAÇÃO								
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	ALPESC	Associação de Pescadores do Sítio Conceição- zinha	Associação do Rio do Meio e Z-3	ISAC	Z-1	Z-23	Z-3	Z-4
Estuarino	3,35%	2,23%	-	8,94%	25,7%	-	52,51%	7,26%
Conceiçãozinha	10%	40%	-	-	-	-	50%	-
Ilha Diana	-	-	-	-	-	-	100%	-
Monte Cabrão	15,38%	-	-	-	3,85%	-	80,77%	-
Rua Japão	-	-	-	-	6,67%	-	6,67%	86,67%
Vicente de Carvalho	3,57%	-	-	-	3,57%	-	92,86%	-
Vila dos Pescadores	-	-	-	26,23%	70,49%	-	3,28%	-
Costeiro	16,79%	-	1,46%	-	44,53%	-	34,31%	2,92%
Astúrias	22,22%	-	-	-	22,22%	-	44,44%	11,11%
Canto do Forte	-	-	-	-	-	-	75%	25%
Guaiúba	40%	-	-	-	40%	-	20%	0%
Praia do Góes	14,29%	-	-	-	64,29%	-	14,29%	7,14%
Rio do Meio	22,22%	-	7,41%	-	40,74%	-	29,63%	-
Santa Cruz dos Navegantes	14,86%	-	-	-	50%	-	35,14%	-
Canal de Bertioga	48,78%	-	-	-	4,88%	26,83%	19,51%	-
Bertioga	35,71%	-	-	-	14,29%	50%	-	-
Caruara	43,75%	-	-	-	-	18,75%	37,5%	-
Sítio Cachoeira	72,73%	-	-	-	-	9,09%	18,18%	-

Tabela 2-33. Realização de empréstimo ou financiamento pelos(as) entrevistados(as)

EMPRÉSTIMO/FINANCIAMENTO		
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Não	Sim
Estuarino	87,12%	12,88%
Conceiçãozinha	77,78%	22,22%
Ilha Diana	87,8%	12,2%
Monte Cabrão	76,92%	23,08%
Rua Japão	83,33%	16,67%
Vicente de Carvalho	83,33%	16,67%
Vila dos Pescadores	93,1%	6,9%
Costeiro	61,97%	38,03%
Astúrias	71,43%	28,57%
Canto do Forte	85,71%	14,29%
Guaiúba	60%	40%
Praia do Góes	40%	60%
Rio do Meio	80%	20%
Santa Cruz dos Navegantes	51,85%	48,15%
Canal de Bertioga	74,19%	25,81%
Bertioga	71,43%	28,57%
Caruara	71,43%	28,57%
Sítio Cachoeira	80%	20%

Tabela 2-34. Origem de empréstimo/financiamento recebido pelos(as) entrevistados(as)

ORIGEM DE EMPRÉSTIMO/FINANCIAMENTO				
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Banco ou financeira	Pessoal	Pessoal, Banco ou financeira	PRONAF
Estuarino	28,57%	52,38%	-	19,05%
Conceiçãozinha	50%	-	-	50%
Ilha Diana	40%	60%	-	-
Monte Cabrão	33,33%	66,67%	-	-
Rua Japão	-	-	-	100%
Vicente de Carvalho	50%	50%	-	-
Vila dos Pescadores	-	100%	-	-
Costeiro	36,36%	50%	4,55%	9,09%
Astúrias	100%	-	-	-
Canto do Forte	-	-	-	100%
Guaiúba	50%	50%	-	-
Praia do Góes	40%	60%	-	-
Rio do Meio	-	100%	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	30%	50%	10%	10%
Canal de Bertioga	37,5%	50%	-	12,5%
Bertioga	-	50%	-	50%
Caruara	50%	50%	-	-
Sítio Cachoeira	50%	50%	-	-

Tabelas Capítulo 3

Tabela 3-3. Tempo de experiência na atividade de pesca dos entrevistados(as) do sexo feminino, masculino e geral

TEMPO DE EXPERIÊNCIA (em anos)									
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Feminino			Masculino			Geral		
	Mínim o	Máxim o	Median a	Mínim o	Máxim o	Median a	Mínim o	Máxim o	Median a
Estuarino	2	63	19	1	85	25	1	85	21
Conceiçãozinha	6	6	6	7	56	20	6	56	20
Ilha Diana	3	63	25,5	2	70	28	2	70	26
Monte Cabrão	2	49	12	3	70	21	2	70	14
Rua Japão	8	20	14	1	60	24	1	60	20
Vicente de Carvalho	3	20	17	6	60	30	3	60	20
Vila dos Pescadores	2	62	22	1	85	26	1	85	25
Costeiro	2	45	12	1	83	30	1	83	28
Astúrias	-	-	-	7	54	26,5	7	54	26,5
Canto do Forte	-	-	-	2	45	30	2	45	30
Guaiúba	-	-	-	30	51	47	30	51	47
Praia do Góes	5	45	15	5	50	17,5	5	50	15,5
Rio do Meio	2	40	12	3	83	31	2	83	30,5
Santa Cruz dos Navegantes	2	45	9,5	1	61	28	1	61	25
Canal de Bertioga	8	60	19	4	62	35	4	62	35
Bertioga	8	8	8	6	62	30	6	62	25
Caruara	10	20	18	4	50	37	4	50	35
Sítio Cachoeira	10	60	47,5	27	52	38	10	60	38

Tabela 3-4. Número de acompanhantes de pesca citado pelos(as) entrevistados(as)

NÚMERO DE ACOMPANHANTES										
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Nenhum	1	2	3	4	5	6	7	8	10
Estuarino	10,30%	52,79%	27,04%	6,44%	1,29%	0,43%	0,43%	-	0,43%	0,86%
Conceiçãozinha	25%	37,50%	12,50%	18,75%	-	6,25%	-	-	-	-
Ilha Diana	2,04%	57,14%	32,65%	8,16%	-	-	-	-	-	-
Monte Cabrão	14,58%	47,92%	22,92%	6,25%	2,08%	-	-	-	2,08%	4,17%
Rua Japão	5,56%	77,78%	11,11%	5,56%	-	-	-	-	-	-
Vicente de Carvalho	9,09%	45,45%	36,36%	3,03%	3,03%	-	3,03%	-	-	-
Vila dos Pescadores	11,59%	53,62%	28,99%	4,35%	1,45%	-	-	-	-	-
Costeiro	15,56%	56,30%	16,30%	6,67%	0,74%	0,74%	2,96%	0,74%	-	-
Astúrias	9,09%	81,82%	9,09%	-	-	-	-	-	-	-
Canto do Forte	-	44,44%	44,44%	11,11%	-	-	-	-	-	-
Guaiúba	-	80%	20%	-	-	-	-	-	-	-
Praia do Góes	28,57%	50%	14,29%	-	-	7,14%	-	-	-	-
Rio do Meio	10,71%	42,86%	28,57%	10,71%	3,57%	-	3,57%	-	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	19,12%	58,82%	8,82%	7,35%	-	-	4,41%	1,47%	-	-
Canal de Bertioga	34,09%	43,18%	9,09%	6,82%	4,55%	2,27%	-	-	-	-
Bertioga	37,50%	62,50%	-	-	-	-	-	-	-	-
Caruara	15,38%	38,46%	23,08%	15,38%	7,69%	-	-	-	-	-
Sítio Cachoeira	46,67%	26,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	-	-	-	-

Tabela 3-5. Número de acompanhantes de pesca citados por entrevistadas do sexo feminino

NÚMERO DE ACOMPANHANTES									
Núcleos Pesqueiros por agrupamentos	Nenhum	1	2	3	4	5	6	8	10
Estuarino	1,32%	56,58%	26,32%	9,21%	1,32%	-	1,32%	1,32%	2,63%
Conceiçãozinha	-	-	-	100%	-	-	-	-	-
Ilha Diana	-	54,17%	37,50%	8,33%	-	-	-	-	-
Monte Cabrão	3,57%	57,14%	17,86%	7,14%	3,57%	-	-	3,57%	7,14%
Rua Japão	-	100%	-	-	-	-	-	-	-
Vicente de Carvalho	-	33,33%	33,33%	16,67%	-	-	16,67%	-	-
Vila dos Pescadores	-	66,67%	26,67%	6,67%	-	-	-	-	-
Costeiro	10%	35%	20%	15%	-	5%	15%	-	-
Praia do Góes	-	25%	50%	-	-	25%	-	-	-
Rio do Meio	-	66,67%	33,33%	-	-	-	-	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	15,38%	30,77%	7,69%	23,08%	-	-	23,08%	-	-
Canal de Bertioga	12,50%	62,50%	12,50%	-	-	12,50%	-	-	-
Bertioga	-	100%	-	-	-	-	-	-	-
Caruara	33,33%	33,33%	33,33%	-	-	-	-	-	-
Sítio Cachoeira	-	75%	-	-	-	25%	-	-	-

Tabela 3-6. Números de acompanhantes de pesca citados por entrevistados do sexo masculino

NÚMERO DE ACOMPANHANTES									
Núcleos Pesqueiros por agrupamentos	Nenhum	1	2	3	4	5	6	7	
Estuarino	14,65%	50,96%	27,39%	5,10%	1,27%	0,64%	-	-	
Conceiçãozinha	26,67%	40%	13,33%	13,33%	-	6,67%	-	-	
Ilha Diana	4%	60%	28%	8%	-	-	-	-	
Monte Cabrão	30%	35%	30%	5%	-	-	-	-	
Rua Japão	6,25%	75%	12,50%	6,25%	-	-	-	-	
Vicente de Carvalho	11,11%	48,15%	37,04%	-	3,70%	-	-	-	
Vila dos Pescadores	14,81%	50%	29,63%	3,70%	1,85%	-	-	-	
Costeiro	16,52%	60%	15,65%	5,22%	0,87%	-	0,87%	0,87%	
Astúrias	9,09%	81,82%	9,09%	-	-	-	-	-	
Canto do Forte	-	44,44%	44,44%	11,11%	-	-	-	-	
Guaiúba	-	80%	20%	-	-	-	-	-	
Praia do Góes	40%	60%	-	-	-	-	-	-	
Rio do Meio	12%	40%	28%	12%	4%	-	4%	-	
Santa Cruz dos Navegantes	20%	65,45%	9,09%	3,64%	-	-	-	1,82%	
Canal de Bertioga	38,89%	38,89%	8,33%	8,33%	5,56%	-	-	-	
Bertioga	40%	60%	-	-	-	-	-	-	
Caruara	10%	40%	20%	20%	10%	-	-	-	
Sítio Cachoeira	63,64%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	-	-	-	

Tabela 3-7. Qualificação dos acompanhantes citados pelo total de entrevistados(as) entre familiares, camaradas da pescaria (outros pescadores) ou ambos

QUEM SÃO OS ACOMPANHANTES			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Familiares	Ambos	Camaradas
Estuarino	55,29%	13,46%	31,25%
Conceiçãozinha	8,33%	25%	66,67%
Ilha Diana	79,17%	12,50%	8,33%
Monte Cabrão	53,66%	14,63%	31,71%
Rua Japão	41,18%	17,65%	41,18%
Vicente de Carvalho	33,33%	16,67%	50%
Vila dos Pescadores	61,67%	8,33%	30%
Costeiro	33,33%	7,89%	58,77%
Astúrias	40%	-	60%
Canto do Forte	33,33%	11,11%	55,56%
Guaiúba	20%	-	80%
Praia do Góes	40%	30%	30%
Rio do Meio	28%	-	72%
Santa Cruz dos Navegantes	34,55%	9,09%	56,36%
Canal de Bertiooga	48,28%	6,90%	44,83%
Bertiooga	10%	10%	80%
Caruara	45,45%	9,09%	45,45%
Sítio Cachoeira	100%	-	-

Tabela 3-8. Qualificação dos acompanhantes citados pelos(as) entrevistados(as) do sexo feminino e sexo masculino entre familiares, camaradas da pescaria (outros pescadores) ou ambos

QUEM SÃO OS ACOMPANHANTES						
Núcleos Pesqueiros por agrupamentos	Masculino			Feminino		
	Familiares	Ambos	Camaradas	Familiares	Ambos	Camaradas
Estuarino	40,60%	16,54%	42,86%	81,33%	8,00%	10,67%
Conceiçãozinha	9,09%	27,27%	63,64%	-	-	100%
Ilha Diana	66,67%	20,83%	12,50%	91,67%	4,17%	4,17%
Monte Cabrão	28,57%	21,43%	50%	66,67%	11,11%	22,22%
Rua Japão	33,33%	20%	46,67%	100,00%	-	-
Vicente de Carvalho	25%	12,50%	62,5%	66,67%	33,33%	-
Vila dos Pescadores	48,89%	11,11%	40%	100%	-	-
Costeiro	30,21%	3,13%	66,67%	50,00%	33,33%	16,67%
Astúrias	40%	-	60%	-	-	-
Canto do Forte	33,33%	11,11%	55,56%	-	-	-
Guaiúba	20%	-	80%	-	-	-
Praia do Góes	50%	33,33%	16,67%	75%	25%	-
Rio do Meio	27,27%	-	72,73%	33,33%	-	66,67%
Santa Cruz dos Navegantes	31,82%	-	68,18%	45,45%	45,45%	9,10%
Canal de Bertiooga	31,82%	9,09%	59,09%	100%	-	-
Bertiooga	-	11,11%	88,89%	100%	-	-
Caruara	33,33%	11,11%	55,56%	100%	-	-
Sítio Cachoeira	100%	-	-	100%	-	-

Tabela 3-9. Regularidade dos acompanhantes dos(as) entrevistados(as) em relação ao Registro Geral de Pesca

REGISTRO GERAL DE PESCA			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Sim	Não	Não soube informar
Estuarino	78,28%	20,20%	1,52%
Conceiçãozinha	66,67%	25%	8,33%
Ilha Diana	84,78%	15,22%	-
Monte Cabrão	74,36%	23,08%	2,56%
Rua Japão	82,35%	11,76%	5,88%
Vicente de Carvalho	89,66%	10,34%	-
Vila dos Pescadores	70,91%	29,09%	-
Costeiro	89,62%	8,49%	1,89%
Astúrias	100%	-	-
Canto do Forte	100%	-	-
Guaiúba	80%	20%	-
Praia do Góes	55,56%	33,33%	11,11%
Rio do Meio	95,65%	-	4,35%
Santa Cruz dos Navegantes	90%	10%	-
Canal de Bertioga	66,67%	33,33%	-
Bertioga	75%	25%	-
Caruara	81,82%	18,18%	-
Sítio Cachoeira	37,50%	62,50%	-

Tabela 3-10. Regularidade dos acompanhantes dos entrevistados(as) do sexo feminino e do sexo masculino em relação ao Registro Geral de Pesca

REGISTRO GERAL DE PESCA						
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Feminino			Masculino		
	Sim	Não	Não soube informar	Sim	Não	Não soube informar
Estuarino	80,56%	16,67%	2,78%	76,98%	22,22%	0,79%
Conceiçãozinha	-	-	100%	72,73%	27,27%	-
Ilha Diana	87,50%	12,50%	-	81,82%	18,18%	-
Monte Cabrão	76%	20%	4%	71,43%	28,57%	-
Rua Japão	100%	-	-	80%	13,33%	6,67%
Vicente de Carvalho	100%	-	-	86,96%	13,04%	-
Vila dos Pescadores	71,43%	28,57%	-	70,73%	29,27%	-
Costeiro	66,67%	27,78%	5,56%	94,32%	4,55%	1,14%
Astúrias	-	-	-	100%	-	-
Canto do Forte	-	-	-	100%	-	-
Guaiúba	-	-	-	80%	20%	-
Praia do Góes	25%	75%	-	80%	-	20%
Rio do Meio	66,67%	-	33,33%	100%	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	81,82%	18,18%	-	92,31%	7,69%	-
Canal de Bertioga	71,43%	28,57%	-	65%	35%	-
Bertioga	100%	-	-	71,43%	28,57%	-
Caruara	100%	-	-	77,78%	22,22%	-
Sítio Cachoeira	50%	50%	-	25%	75%	-

Tabela 3-11. Sexo biológicos dos acompanhantes do total de entrevistados(as)

SEXO BIOLÓGICO DOS ACOMPANHANTES			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Homens	Mulheres	Ambos
Estuarino	54,63%	17,07%	28,29%
Conceiçãozinha	75%	16,67%	8,33%
Ilha Diana	39,58%	22,92%	37,50%
Monte Cabrão	34,15%	21,95%	43,90%
Rua Japão	82,35%	5,88%	11,76%
Vicente de Carvalho	63,33%	3,33%	33,33%
Vila dos Pescadores	64,91%	19,30%	15,79%
Costeiro	81,25%	5,36%	13,39%
Astúrias	90%	-	10%
Canto do Forte	88,89%	-	11,11%
Guaiúba	80%	-	20%
Praia do Góes	90%	-	10%
Rio do Meio	83,33%	4,17%	12,50%
Santa Cruz dos Navegantes	75,93%	9,26%	14,81%
Canal de Bertioga	51,85%	25,93%	22,22%
Bertioga	88,89%	-	11,11%
Caruara	27,27%	36,36%	36,36%
Sítio Cachoeira	42,86%	42,86%	14,29%

Tabela 3-12. Sexo biológico dos acompanhantes dos(as) entrevistados(as) do sexo feminino e masculino

SEXO BIOLÓGICO DOS ACOMPANHANTES						
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Feminino			Masculino		
	Homens	Mulheres	Ambos	Homens	Mulheres	Ambos
Estuarino	35,14%	22,97%	41,89%	65,65%	13,74%	20,61%
Conceiçãozinha	-	100%	-	81,82%	9,09%	9,09%
Ilha Diana	33,33%	29,17%	37,50%	45,83%	16,67%	37,50%
Monte Cabrão	25,93%	22,22%	51,85%	50%	21,43%	28,57%
Rua Japão	100%	-	-	80%	6,67%	13,33%
Vicente de Carvalho	-	16,67%	83,33%	79,17%	-	20,83%
Vila dos Pescadores	64,29%	14,29%	21,43%	65,12%	20,93%	13,95%
Costeiro	66,67%	16,67%	16,67%	84,04%	3,19%	12,77%
Astúrias	-	-	-	90%	-	10%
Canto do Forte	-	-	-	88,89%	-	11,11%
Guaiúba	-	-	-	80%	-	20%
Praia do Góes	75%	-	25%	100%	-	-
Rio do Meio	100%	-	-	80,95%	4,76%	14,29%
Santa Cruz dos Navegantes	54,55%	27,27%	18,18%	81,40%	4,65%	13,95%
Canal de Bertioga	42,86%	28,57%	28,57%	55,00%	25,00%	20,00%
Bertioga	100%	-	-	87,50%	-	12,50%
Caruara	50%	-	50%	22,22%	44,44%	33,33%
Sítio Cachoeira	25%	50%	25%	66,67%	33,33%	-

Tabela 3-13. Frequência em que os(as) entrevistados(as) pescam durante os períodos de safra em dias por semana

FREQUÊNCIA DA PESCA NA SAFRA								
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	Todos os dias	Outras frequências
Estuarino	1,63%	8,57%	17,14%	6,94%	6,12%	2,04%	56,33%	1,22%
Conceiçãozinha	-	6,25%	-	-	6,25%	6,25%	81,25%	-
Ilha Diana	7,84%	5,88%	19,61%	7,84%	1,96%	-	56,86%	-
Monte Cabrão	-	14,58%	22,92%	16,67%	8,33%	-	37,50%	-
Rua Japão	-	-	11,11%	-	22,22%	5,56%	61,11%	-
Vicente de Carvalho	-	3,13%	12,50%	6,25%	6,25%	6,25%	59,38%	6,25%
Vila dos Pescadores	-	11,25%	18,75%	3,75%	3,75%	1,25%	60%	1,25%
Costeiro	-	2,50%	9,17%	7,50%	6,67%	7,50%	58,33%	8,33%
Astúrias	-	-	-	-	-	-	100%	-
Canto do Forte	-	-	11,11%	-	11,11%	-	77,78%	-
Guaiúba	-	-	-	-	-	16,67%	83,33%	-
Praia do Góes	-	7,69%	15,38%	15,38%	-	15,38%	46,15%	-
Rio do Meio	-	-	7,41%	7,41%	11,11%	7,41%	37,04%	29,63%
Santa Cruz dos Navegantes	-	3,70%	11,11%	9,26%	7,41%	7,41%	57,41%	3,70%
Canal de Bertioga	2,08%	8,33%	8,33%	2,08%	6,25%	10,42%	56,25%	6,25%
Bertioga	-	-	6,25%	6,25%	12,50%	12,50%	56,25%	6,25%
Caruara	5,88%	11,76%	17,65%	-	-	11,76%	47,06%	5,88%
Sítio Cachoeira	-	13,33%	-	-	6,67%	6,67%	66,67%	6,67%

Tabela 3-14. Frequência em que as entrevistadas do sexo feminino pescam durante os períodos de safra em dias por semana

FREQUÊNCIA DA PESCA NA SAFRA								
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	Todos os dias	Outras frequências
Estuarino	5,06%	10,13%	21,52%	10,13%	7,59%	-	45,57%	-
Conceiçãozinha	-	-	-	-	100%	-	-	-
Ilha Diana	16,67%	4,17%	25%	8,33%	4,17%	-	41,67%	-
Monte Cabrão	-	17,86%	25%	17,86%	10,71%	-	28,57%	-
Rua Japão	-	-	50%	-	-	-	50,00%	-
Vicente de Carvalho	-	-	16,67%	-	-	-	83,33%	-
Vila dos Pescadores	-	11,11%	11,11%	5,56%	5,56%	-	66,67%	-
Costeiro	-	7,14%	28,57%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	7,14%
Praia do Góes	-	25%	50%	-	-	25%	-	-
Rio do Meio	-	-	-	-	66,67%	-	-	33,33%
Santa Cruz dos Navegantes	-	-	28,57%	28,57%	-	14,29%	28,57%	-
Canal de Bertioga	12,50%	12,50%	-	-	-	25%	37,50%	12,50%
Bertioga	-	-	-	-	-	-	100%	-
Caruara	33,33%	33,33%	-	-	-	33,33%	-	-
Sítio Cachoeira	-	-	-	-	-	25%	50%	25%

Tabela 3-15. Frequência em que os entrevistados do sexo masculino pescam durante os períodos de safra em dias por semana

FREQÜÊNCIA DE PESCA NA SAFRA							
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	Todos os dias	Outras frequências
Estuarino	7,83%	15,06%	5,42%	5,42%	3,01%	61,45%	1,81%
Conceiçãozinha	6,67%	-	-	-	6,67%	86,67%	-
Ilha Diana	7,41%	14,81%	7,41%	-	-	70,37%	-
Monte Cabrão	10%	20%	15%	5%	-	50%	-
Rua Japão	-	6,25%	-	25%	6,25%	62,50%	-
Vicente de Carvalho	3,85%	11,54%	7,69%	7,69%	7,69%	53,85%	7,69%
Vila dos Pescadores	11,29%	20,97%	3,23%	3,23%	1,61%	58,06%	1,61%
Costeiro	1,89%	6,60%	6,60%	5,66%	6,60%	64,15%	8,49%
Astúrias	-	-	-	-	-	100%	-
Canto do Forte	-	11,11%	-	11,11%	-	77,78%	-
Guaiúba	-	-	-	-	16,67%	83,33%	-
Praia do Góes	-	-	22,22%	-	11,11%	66,67%	-
Rio do Meio	-	8,33%	8,33%	4,17%	8,33%	41,67%	29,17%
Santa Cruz dos Navegantes	4,26%	8,51%	6,38%	8,51%	6,38%	61,70%	4,26%
Canal de Bertioga	7,50%	10%	2,50%	7,50%	7,50%	60%	5%
Bertioga	-	6,67%	6,67%	13,33%	13,33%	53,33%	6,67%
Caruara	7,14%	21,43%	-	-	7,14%	57,14%	7,14%
Sítio Cachoeira	18,18%	-	-	9,09%	-	72,73%	-

Tabela 3-16. Frequência em que os(as) entrevistados(as) pescam durante os períodos de entressafra em dias por semana

FREQÜÊNCIA DA PESCA NA ENTRESSAFRA									
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	Todos os dias	Não pesca	Outras frequências
Estuarino	8,90%	28,81%	26,69%	5,93%	6,36%	0,85%	18,22%	1,69%	2,54%
Conceiçãozinha	6,25%	12,50%	31,25%	-	-	-	43,75%	-	6,25%
Ilha Diana	24,00%	22%	22%	2%	8%	-	20%	2%	-
Monte Cabrão	4,26%	55,32%	17,02%	6,38%	-	-	8,51%	6,38%	2,13%
Rua Japão	-	5,56%	16,67%	11,11%	33,33%	5,56%	27,78%	-	-
Vicente de Carvalho	6,45%	9,68%	48,39%	16,13%	3,23%	3,23%	12,90%	-	-
Vila dos Pescadores	5,41%	33,78%	28,38%	4,05%	5,41%	-	17,57%	-	5,41%
Costeiro	7,14%	17,86%	22,32%	10,71%	3,57%	1,79%	25,89%	6,25%	4,46%
Astúrias	-	-	10%	-	10%	-	80%	-	-
Canto do Forte	-	-	22,22%	11,11%	22,22%	-	44,44%	-	-
Guaiúba	-	33,33%	33,33%	16,67%	-	-	16,67%	-	-
Praia do Góes	9,09%	36,36%	9,09%	36,36%	-	9,09%	-	-	-
Rio do Meio	7,69%	15,38%	15,38%	7,69%	-	-	19,23%	26,92%	7,69%
Santa Cruz dos Navegantes	10%	20%	30%	8%	2%	2%	22,00%	-	6,00%
Canal de Bertioga	6,82%	15,91%	25%	9,09%	4,55%	2,27%	31,82%	-	4,55%
Bertioga	6,67%	-	40%	20%	6,67%	6,67%	20%	-	-
Caruara	12,50%	25%	18,75%	6,25%	6,25%	-	31,25%	-	-
Sítio Cachoeira	-	23,08%	15,38%	-	-	-	46,15%	-	15,38%

Tabela 3-17. Frequência em que as entrevistadas do sexo feminino pescam durante os períodos de entressafra em dias por semana

FREQÜÊNCIA DA PESCA NA ENTRESSAFRA									
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	Todos os dias	Não pesca	Outras frequências
Estuarino	12,82%	38,46%	24,36%	6,41%	1,28%	-	8,97%	5,13%	2,56%
Conceiçãozinha	-	-	100%	-	-	-	-	-	-
Ilha Diana	41,67%	25%	20,83%	4,17%	-	-	4,17%	4,17%	-
Monte Cabrão	-	59,26%	14,81%	3,70%	-	-	7,41%	11,11%	3,70%
Rua Japão	-	-	50%	-	-	-	50%	-	-
Vicente de Carvalho	-	16,67%	16,67%	50%	-	-	16,67%	-	-
Vila dos Pescadores	-	38,89%	38,89%	-	5,56%	-	11,11%	-	5,56%
Costeiro	15,38%	30,77%	38,46%	-	-	7,69%	7,69%	-	-
Praia do Góes	25%	25%	25%	-	-	25%	-	-	-
Rio do Meio	33,33%	33,33%	33,33%	-	-	-	-	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	-	33,33%	50%	-	-	-	16,67%	-	-
Canal de Bertioga	25%	12,50%	12,50%	-	12,50%	-	25%	-	12,50%
Bertioga	-	-	-	-	-	-	100%	-	-
Caruara	66,67%	-	-	-	33,33%	-	-	-	-
Sítio Cachoeira	-	25%	25%	-	-	-	25%	-	25%

Tabela 3-18. Frequência em que os entrevistados do sexo masculino pescam durante os períodos de entressafra em dias por semana

FREQUÊNCIA DA PESCA NA ENTRESSAFRA										
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	Todos os dias	Não pesca	Outras frequências	
Estuarino	6,96%	24,05%	27,85%	5,70%	8,86%	1,27%	22,78%	-	2,53%	
Conceiçãozinha	6,67%	13,33%	26,67%	-	-	-	46,67%	-	6,67%	
Ilha Diana	7,69%	19,23%	23,08%	-	15,38%	-	34,62%	-	-	
Monte Cabrão	10%	50%	20%	10%	-	-	10%	-	-	
Rua Japão	-	6,25%	12,50%	12,50%	37,50%	6,25%	25%	-	-	
Vicente de Carvalho	8%	8%	56%	8%	4%	4%	12%	-	-	
Vila dos Pescadores	7,14%	32,14%	25%	5,36%	5,36%	-	19,64%	-	5,36%	
Costeiro	6,06%	16,16%	20,20%	12,12%	4,04%	1,01%	28,28%	7,07%	5,05%	
Astúrias	-	-	10%	-	10%	-	80%	-	-	
Canto do Forte	-	-	22,22%	11,11%	22,22%	-	44,44%	-	-	
Guaiúba	-	33,33%	33,33%	16,67%	-	-	16,67%	-	-	
Praia do Góes	-	42,86%	-	57,14%	-	-	-	-	-	
Rio do Meio	4,35%	13,04%	13,04%	8,70%	-	-	21,74%	30,43%	8,70%	
Santa Cruz dos Navegantes	11,36%	18,18%	27,27%	9,09%	2,27%	2,27%	22,73%	-	6,82%	
Canal de Bertioiga	2,78%	16,67%	27,78%	11,11%	2,78%	2,78%	33,33%	-	2,78%	
Bertioiga	7,14%	-	42,86%	21,43%	7,14%	7,14%	14,29%	-	-	
Caruara	-	30,77%	23,08%	7,69%	-	-	38,46%	-	-	
Sítio Cachoeira	-	22,22%	11,11%	-	-	-	55,56%	-	11,11%	

Tabela 3-19. Número de ambientes de pesca utilizados por pessoa do total de entrevistados(as)

NÚMERO DE AMBIENTES UTILIZADOS					
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	1 ambiente	2 ambientes	3 - 4 ambientes	Mais de 4 ambientes	Em branco
Estuarino	36,29%	44,35%	17,34%	2,02%	-
Conceiçãozinha	31,25%	37,50%	31,25%	-	-
Ilha Diana	21,57%	66,67%	11,76%	-	-
Monte Cabrão	43,75%	54,17%	2,08%	-	-
Rua Japão	11,11%	11,11%	55,56%	22,22%	-
Vicente de Carvalho	30,30%	21,21%	45,45%	3,03%	-
Vila dos Pescadores	50%	42,68%	7,32%	-	-
Costeiro	61,31%	23,36%	11,68%	0,73%	2,92%
Astúrias	54,55%	27,27%	18,18%	-	-
Canto do Forte	44,44%	22,22%	33,33%	-	-
Guaiúba	16,67%	66,67%	16,67%	-	-
Praia do Góes	21,43%	42,86%	21,43%	7,14%	7,14%
Rio do Meio	78,57%	10,71%	10,71%	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	69,57%	20,29%	5,80%	-	4,35%
Canal de Bertioiga	35,42%	50%	14,58%	-	-
Bertioiga	43,75%	43,75%	12,50%	-	-
Caruara	29,41%	52,94%	17,65%	-	-
Sítio Cachoeira	33,33%	53,33%	13,33%	-	-

Tabela 3-20. Número de ambientes de pesca utilizados por pessoa das entrevistadas do sexo feminino

NÚMERO DE AMBIENTES UTILIZADOS					
Núcleos pesqueiros por agrupamento	1 ambiente	2 ambientes	3 - 4 ambientes	Mais de 4 ambientes	Em branco
Estuarino	43,04%	51,90%	3,80%	1,27%	-
Conceiçãozinha	100%	-	-	-	-
Ilha Diana	20,83%	75%	4,17%	-	-
Monte Cabrão	50%	50%	-	-	-
Rua Japão	-	-	50%	50%	-
Vicente de Carvalho	66,67%	33,33%	-	-	-
Vila dos Pescadores	55,56%	38,89%	5,56%	-	-
Costeiro	71,43%	9,52%	-	-	19,05%
Praia do Góes	50%	25%	-	-	25%
Rio do Meio	100%	-	-	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	71,43%	7,14%	-	-	21,43%
Canal de Bertioiga	50%	37,50%	12,50%	-	-
Bertioiga	100%	-	-	-	-
Caruara	-	66,67%	33,33%	-	-
Sítio Cachoeira	75%	25%	-	-	-

Tabela 3-21. Número de ambientes de pesca utilizados por pessoa dos entrevistados do sexo masculino

NÚMERO DE AMBIENTES UTILIZADOS				
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	1 ambiente	2 ambientes	3 - 4 ambientes	Mais de 4 ambientes
Estuarino	33,14%	40,83%	23,67%	2,37%
Conceiçãozinha	26,67%	40%	33,33%	-
Ilha Diana	22,22%	59,26%	18,52%	-
Monte Cabrão	35%	60%	5%	-
Rua Japão	12,50%	12,50%	56,25%	18,75%
Vicente de Carvalho	22,22%	18,52%	55,56%	3,70%
Vila dos Pescadores	48,44%	43,75%	7,81%	-
Costeiro	59,48%	25,86%	13,79%	0,86%
Astúrias	54,55%	27,27%	18,18%	-
Canto do Forte	44,44%	22,22%	33,33%	-
Guaiúba	16,67%	66,67%	16,67%	-
Praia do Góes	10,00%	50%	30%	10%
Rio do Meio	76,00%	12%	12%	-
Santa Cruz dos Navegantes	69,09%	23,64%	7,27%	-
Canal de Bertioga	32,50%	52,50%	15,00%	-
Bertioga	40%	46,67%	13,33%	-
Caruara	35,71%	50%	14,29%	-
Sítio Cachoeira	18,18%	63,64%	18,18%	-

Tabela 3-22. Variedade dos grupos de recursos-alvo capturados por pessoa por agrupamentos e território pesqueiro

GRUPO DE RECURSOS-ALVO CAPTURADOS				
Recursos-alvo	Estuarino	Costeiro	Canal de Bertioga	Território Pesqueiro
Apenas Peixes	11,89%	31,85%	11,11%	18,43%
Apenas Camarões	1,76%	20%	6,67%	8,35%
Apenas Caranguejos e Siris	10,13%	-	2,22%	5,90%
Apenas Mariscos, Ostras e Sururus	3,96%	9,63%	4,44%	5,90%
Peixes e Camarões	3,52%	18,52%	20%	10,32%
Peixes e Caranguejos e Siris	13,22%	2,96%	2,22%	8,60%
Peixes e Mariscos, Ostras e Sururus	0,88%	5,19%	6,67%	2,95%
Camarões e Caranguejos e Siris	3,08%	-	-	1,72%
Camarões e Mariscos, Ostras e Sururus	0,44%	-	-	0,25%
Caranguejos e Siris e Mariscos, Ostras e Sururus	7,93%	0,74%	4,44%	5,16%
Peixes, Camarões e Caranguejos e Siris	14,54%	2,96%	11,11%	10,32%
Peixes, Camarões e Mariscos, Ostras e Sururus	1,32%	0,74%	4,44%	1,47%
Peixes, Caranguejos e Siris e Mariscos, Ostras e Sururus	14,10%	6,67%	8,89%	11,06%
Camarões, Caranguejos e Siris e Mariscos, Ostras e Sururus	-	-	4,44%	0,49%
Peixes, Camarões, Caranguejos e Siris e Mariscos, Ostras e Sururus	13,22%	0,74%	13,33%	9,09%

Tabela 3-23. Número de grupos de recursos-alvo capturados por pessoa do total de entrevistados(as)

GRUPOS DE RECURSOS-ALVO CAPTURADOS					
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	1 recurso	2 recursos	3 - 4 recursos	5 ou mais recursos	Em branco
Estuarino	12,90%	18,55%	35,89%	32,26%	0,40%
Conceiçãozinha	37,50%	12,50%	37,50%	12,50%	-
Ilha Diana	7,84%	9,80%	17,65%	64,71%	-
Monte Cabrão	8,33%	14,58%	54,17%	22,92%	-
Rua Japão	11,11%	11,11%	27,78%	50%	-
Vicente de Carvalho	15,15%	30,30%	18,18%	36,36%	-
Vila dos Pescadores	13,41%	24,39%	45,12%	15,85%	1,22%
Costeiro	56,93%	26,28%	13,14%	2,19%	1,46%
Astúrias	36,36%	27,27%	36,36%	-	-
Canto do Forte	33,33%	44,44%	22,22%	-	-
Guaiúba	50%	16,67%	16,67%	16,67%	-
Praia do Góes	50%	28,57%	7,14%	7,14%	7,14%
Rio do Meio	50%	39,29%	7,14%	3,57%	-
Santa Cruz dos Navegantes	68,12%	18,84%	11,59%	-	1,45%
Canal de Bertioga	16,67%	27,08%	29,17%	25%	2,08%
Bertioga	37,50%	43,75%	-	18,75%	-
Caruara	11,76%	11,76%	52,94%	23,53%	-
Sítio Cachoeira	-	26,67%	33,33%	33,33%	6,67%

Tabela 3-24. Número de grupos de recursos-alvo capturados por pessoa das entrevistadas do sexo feminino

GRUPOS DE RECURSOS-ALVO CAPTURADOS					
Núcleos pesqueiros por agrupamento	1 recurso	2 recursos	3 - 4 recursos	5 ou mais recursos	Em branco
Estuarino	10,13%	20,25%	40,51%	29,11%	-
Conceiçãozinha	100%	-	-	-	-
Ilha Diana	4,17%	16,67%	12,50%	66,67%	-
Monte Cabrão	7,14%	21,43%	60,71%	10,71%	-
Rua Japão	-	-	50%	50%	-
Vicente de Carvalho	33,33%	33,33%	33,33%	-	-
Vila dos Pescadores	11,11%	22,22%	50%	16,67%	-
Costeiro	66,67%	19,05%	4,76%	-	9,52%
Praia do Góes	50%	25%	-	-	25%
Rio do Meio	66,67%	33,33%	-	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	71,43%	14,29%	7,14%	-	7,14%
Canal de Bertioga	12,50%	37,50%	25%	12,50%	12,50%
Bertioga	-	100%	-	-	-
Caruara	33,33%	66,67%	-	-	-
Sítio Cachoeira	-	-	50%	25%	25%

Tabela 3-25. Número de grupos de recursos-alvo capturados por pessoa dos entrevistados do sexo masculino

GRUPOS DE RECURSOS-ALVO CAPTURADOS					
Núcleos pesqueiros por agrupamento	1 recurso	2 recursos	3 - 4 recursos	5 ou mais recursos	Em branco
Estuarino	14,20%	17,75%	33,73%	33,73%	0,59%
Conceiçãozinha	33,33%	13,33%	40%	13,33%	-
Ilha Diana	11,11%	3,70%	22,22%	62,96%	-
Monte Cabrão	10%	5%	45%	40%	-
Rua Japão	12,50%	12,50%	25%	50%	-
Vicente de Carvalho	11,11%	29,63%	14,81%	44,44%	-
Vila dos Pescadores	14,06%	25%	43,75%	15,63%	1,56%
Costeiro	55,17%	27,59%	14,66%	2,59%	-
Astúrias	36,36%	27,27%	36,36%	-	-
Canto do Forte	33,33%	44,44%	22,22%	-	-
Guaiúba	50%	16,67%	16,67%	16,67%	-
Praia do Góes	50%	30%	10%	10%	-
Rio do Meio	48%	40%	8%	4,00%	-
Santa Cruz dos Navegantes	67,27%	20%	12,73%	-	-
Canal de Bertioga	17,50%	25%	30%	27,50%	-
Bertioga	40%	40%	-	20%	-
Caruara	7,14%	-	64,29%	28,57%	-
Sítio Cachoeira	-	36,36%	27,27%	36,36%	-

Tabela 3-26. Número de citações da captura de camarões-sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*) e/ou camarão branco (*Penaeus schmitti*) por pessoa

CAPTURA DE CAMARÃO			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Camarão-sete-barbas	Camarão branco	Ambos
Estuarino	8,43%	83,13%	8,43%
Conceiçãozinha	28,57%	28,57%	42,86%
Ilha Diana	-	100%	-
Monte Cabrão	-	100%	-
Rua Japão	-	78,57%	21,43%
Vicente de Carvalho	15,38%	76,92%	7,69%
Vila dos Pescadores	15%	85%	-
Costeiro	74,14%	6,90%	18,97%
Astúrias	-	100%	-
Canto do Forte	100%	-	-
Guaiúba	-	-	-
Praia do Góes	33,33%	-	66,67%
Rio do Meio	75%	-	25%
Santa Cruz dos Navegantes	82,14%	7,14%	10,71%
Canal de Bertioga	37,04%	44,44%	18,52%
Bertioga	63,64%	-	36,36%
Caruara	50%	50%	-
Sítio Cachoeira	-	90%	10%

Tabela 3-27. Número de citações da captura de mariscos/mexilhões e/ou ostras e/ou sururus por pessoa

CAPTURA DE MARISCOS, OSTRAS E SURURUS							
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Mariscos	Ostras	Sururus	Mariscos e Ostras	Mariscos e Sururus	Ostras e Sururus	Mariscos e Ostras e Sururus
Estuarino	26,32%	3,16%	45,26%	7,37%	9,47%	7,37%	1,05%
Conceiçãozinha	50%	-	33,33%	16,67%	-	-	-
Ilha Diana	19,23%	3,85%	65,38%	3,85%	7,69%	-	-
Monte Cabrão	25,81%	3,23%	51,61%	6,45%	-	12,90%	-
Rua Japão	22,22%	-	11,11%	-	44,44%	11,11%	11,11%
Vicente de Carvalho	20%	6,67%	33,33%	6,67%	20%	13,33%	-
Vila dos Pescadores	50%	-	25%	25%	-	-	-
Costeiro	84,38%	6,25%	-	6,25%	-	-	3,12%
Canto do Forte	100%	-	-	-	-	-	-
Guaiúba	80%	-	-	20%	-	-	-
Praia do Góes	87,50%	-	-	12,50%	-	-	-
Rio do Meio	66,67%	-	-	-	-	-	33,33%
Santa Cruz dos Navegantes	85,71%	14,29%	-	-	-	-	-
Canal de Bertioga	23,81%	14,29%	14,29%	19,05%	-	9,52%	19,05%
Bertioga	75%	25%	-	-	-	-	-
Caruara	14,29%	14,29%	28,57%	-	-	14,29%	28,57%
Sítio Cachoeira	10%	10%	10%	40%	-	10%	20%

Tabela 3-28. Número de citações da captura de caranguejos e/ou siris por pessoa

CAPTURA DE CARANGUEJOS E SIRIS			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Caranguejos	Siris	Caranguejos e Siris
Estuarino	50,87%	8,09%	41,04%
Conceiçãozinha	-	71,43%	28,57%
Ilha Diana	70,27%	-	29,73%
Monte Cabrão	69,44%	5,56%	25%
Rua Japão	30,77%	30,77%	38,46%
Vicente de Carvalho	35%	10%	55%
Vila dos Pescadores	43,33%	1,67%	55%
Costeiro	26,32%	31,58%	42,11%
Astúrias	-	50%	50%
Canto do Forte	-	50%	50%
Guaiúba	-	-	100%
Praia do Góes	33,33%	-	66,67%
Rio do Meio	50%	-	50%
Santa Cruz dos Navegantes	42,86%	42,86%	14,29%
Canal de Bertioga	38,10%	4,76%	57,14%
Bertioga	66,67%	33,33%	-
Caruara	57,14%	-	42,86%
Sítio Cachoeira	18,18%	-	81,82%

Tabela 3-29. Uso e propriedade de embarcações pelos(as) entrevistados(as)

USO DE EMBARCAÇÃO			
Núcleos Pesqueiros por agrupamentos	Trabalho desembarcado	Usa barco e não é proprietário	Usa barco e é o proprietário
Estuarino	14,23%	28,46%	57,32%
Conceiçãozinha	6,25%	43,75%	50%
Ilha Diana	1,96%	27,45%	70,59%
Monte Cabrão	45,83%	29,17%	25%
Rua Japão	-	11,11%	88,89%
Vicente de Carvalho	9,09%	27,27%	63,64%
Vila dos Pescadores	10%	30,00%	60%
Costeiro	5,84%	49,64%	44,53%
Astúrias	-	27,27%	72,73%
Canto do Forte	-	55,56%	44,44%
Guaiúba	-	33,33%	66,67%
Praia do Góes	7,14%	14,29%	78,57%
Rio do Meio	-	60,71%	39,29%
Santa Cruz dos Navegantes	10,14%	56,52%	33,33%
Canal de Bertioga	8,33%	22,92%	68,75%
Bertioga	12,50%	50%	37,50%
Caruara	-	5,88%	94,12%
Sítio Cachoeira	13,33%	13,33%	73,33%

Tabela 3-30. Regularidade dos(as) entrevistados(as) quanto a documentação referente a posse e uso de embarcação

DOCUMENTAÇÃO DOS BARCOS		
Núcleos Pesqueiros por agrupamentos	Sim	Não
Estuarino	62,61%	37,39%
Conceiçãozinha	85,71%	14,29%
Ilha Diana	68,75%	31,25%
Monte Cabrão	60%	40%
Rua Japão	87,50%	12,50%
Vicente de Carvalho	95%	5%
Vila dos Pescadores	16,67%	83,33%
Costeiro	91,67%	8,33%
Astúrias	100%	-
Canto do Forte	100%	-
Guaiúba	100%	-
Praia do Góes	81,82%	18,18%
Rio do Meio	100%	-
Santa Cruz dos Navegantes	86,36%	13,64%
Canal de Bertioga	66,67%	33,33%
Bertioga	100%	-
Caruara	50%	50%
Sítio Cachoeira	72,73%	27,27%

Tabela 3-31. Material da embarcação do(as) entrevistados(as)

MATERIAL DA EMBARCAÇÃO				
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Alumínio	Madeira	Fibra	Madeira e Fibra
Estuarino	60,47%	31,01%	7,75%	0,78%
Conceiçãozinha	37,50%	50%	12,50%	-
Ilha Diana	88,89%	8,33%	2,78%	-
Monte Cabrão	100%	-	-	-
Rua Japão	62,50%	-	37,50%	-
Vicente de Carvalho	80,95%	14,29%	4,76%	-
Vila dos Pescadores	17,95%	76,92%	2,56%	2,56%
Costeiro	36,07%	39,34%	24,59%	-
Astúrias	62,50%	-	37,50%	-
Canto do Forte	50%	-	50%	-
Guaiúba	50%	-	50%	-
Praia do Góes	54,55%	9,09%	36,36%	-
Rio do Meio	18,18%	72,73%	9,09%	-
Santa Cruz dos Navegantes	21,74%	65,22%	13,04%	-
Canal de Bertioga	72,73%	18,18%	9,09%	-
Bertioga	-	66,67%	33,33%	-
Caruara	81,25%	12,50%	6,25%	-
Sítio Cachoeira	100%	-	-	-

Tabela 3-32. Tamanho da embarcação dos(as) entrevistados(as) em metros

TAMANHO DA EMBARCAÇÃO (m)					
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Mediana	Máximo	Média	Mínimo	Desvio Padrão
Estuarino	6	8	5,64	3,00	0,81
Conceiçãozinha	6	6	5,57	4	0,79
Ilha Diana	5,50	7	5,45	3	0,83
Monte Cabrão	5	6	4,86	4	0,85
Rua Japão	6	7	6,13	6	0,34
Vicente de Carvalho	6	8	6,18	5	0,91
Vila dos Pescadores	5,50	6,50	5,48	3	0,67
Costeiro	6	12	6,77	3,80	1,62
Astúrias	6	7	6,15	6	0,35
Canto do Forte	7	7,80	6,95	6	0,74
Guaiúba	5,50	7	5,75	5	0,96
Praia do Góes	6	6,90	5,72	5	0,63
Rio do Meio	8	12	8,30	5	2,31
Santa Cruz dos Navegantes	7	9,70	6,96	3,8	1,58
Canal de Bertioga	6	10	6,27	2,80	1,69
Bertioga	8,50	10	8,17	6,	1,47
Caruara	5,75	9,80	5,91	2,80	1,71
Sítio Cachoeira	5,80	7	5,64	5	0,70

Tabela 3-33. Tipo de propulsão utilizada na embarcação dos(as) entrevistados(as), podendo ser a motor ou com uso de remo

PROPULSÃO DOS BARCOS			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Motor	Remo	Ambos
Estuarino	80,14%	18,44%	1,42%
Conceiçãozinha	75%	25%	-
Ilha Diana	72,22%	27,78%	-
Monte Cabrão	66,67%	33,33%	-
Rua Japão	100%	-	-
Vicente de Carvalho	100%	-	-
Vila dos Pescadores	75%	20,83%	4,17%
Costeiro	93,33%	6,67%	-
Astúrias	100%	-	-
Canto do Forte	100%	-	-
Guaiúba	66,67%	33,33%	-
Praia do Góes	90,91%	9,09%	-
Rio do Meio	100%	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	91,30%	8,70%	-
Canal de Bertioga	96,97%	3,03%	-
Bertioga	100%	-	-
Caruara	100%	-	-
Sítio Cachoeira	90,91%	9,09%	-

Tabela 3-34. Posicionamento do motor na embarcação dos(as) entrevistados(as)

POSICIONAMENTO DO MOTOR DOS BARCOS		
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Centro	Popa
Estuarino	20,56%	79,44%
Conceiçãozinha	16,67%	83,33%
Ilha Diana	-	100%
Monte Cabrão	-	100%
Rua Japão	-	100%
Vicente de Carvalho	19,05%	80,95%
Vila dos Pescadores	56,67%	43,33%
Costeiro	43,86%	56,14%
Astúrias	12,50%	87,50%
Canto do Forte	-	100%
Guaiúba	-	100%
Praia do Góes	10%	90%
Rio do Meio	72,73%	27,27%
Santa Cruz dos Navegantes	71,43%	28,57%
Canal de Bertioga	25,00%	75,00%
Bertioga	83,33%	16,67%
Caruara	12,50%	87,50%
Sítio Cachoeira	10%	90%

Tabela 3-35. Potência (HP) do motor utilizado pelos(as) entrevistados(as) em suas embarcações

POTÊNCIA DE MOTOR DOS BARCOS (HP)					
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Mediana	Máximo	Média	Mínimo	Desvio Padrão
Estuarino	15	40	14,70	3,30	7,18
Conceiçãozinha	25	25	21,33	13	5,72
Ilha Diana	15	40	15,73	4	6,62
Monte Cabrão	15	25	15,25	7	4,83
Rua Japão	15	40	19	7	10,24
Vicente de Carvalho	15	27	16,62	10	4,15
Vila dos Pescadores	7	15	8,90	3,30	3,92
Costeiro	22	115	31,82	9	24,05
Astúrias	30	60	30,13	11	17,37
Canto do Forte	30	40	32,50	30	5
Guaiúba	20	30	21,67	15	7,64
Praia do Góes	15	90	29	15	23,90
Rio do Meio	21,50	115	49	11	41,44
Santa Cruz dos Navegantes	22	60	26,95	9	15,90
Canal de Bertioga	15	85	22,10	3,30	18,17
Bertioga	36	85	39,83	4	30,43
Caruara	15	60	21,02	3,30	13,64
Sítio Cachoeira	15	15	13,20	5	3,61

Tabelas Capítulo 4

Tabela 4-1. Formas de Acondicionamento do Pescado Artesanal - agrupamento Canal de Bertiooga

FORMAS DE ACONDICIONAMENTO DO PESCADO ARTESANAL					
Agrupamento Canal de Bertiooga					
Categorias	Bertiooga	Caruara	Sítio Cachoeira	Canal de Bertiooga	Território
Natura	6,25%	31,25%	35,71%	23,91%	26,65%
Gelo	68,75%	18,75%	35,71%	41,30%	37,97%
Gelo, depois congelado	12,50%	6,25%	14,29%	10,87%	8,25%
Congelado	-	-	-	-	5,42%
Gelo e Gelo, depois congelado	6,25%	12,50%	7,14%	8,70%	3,07%
Gelo e Congelado	6,25%	-	-	2,17%	0,71%
Natura e Gelo	-	25,00%	7,14%	10,87%	7,08%
Natura, Gelo e Congelado	-	6,25%	-	2,17%	0,94%

Tabela 4-2. Formas de Acondicionamento do Pescado Artesanal, agrupamento Costeiro

FORMAS DE ACONDICIONAMENTO DO PESCADO ARTESANAL								
Agrupamento Costeiro								
Categorias	Astúrias	Canto do Forte	Guaiúba	Praia do Góes	Rio do Meio	Santa Cruz dos Navegantes	Costeiro	Território
Natura	25,00%	-	50,00%	13,33%	7,89%	13,16%	12,59%	26,65%
Gelo	50,00%	66,67%	50,00%	46,67%	76,32%	69,74%	67,83%	37,97%
Gelo, depois congelado	25,00%	16,67%	-	0,00%	10,53%	9,21%	9,09%	8,25%
Congelado	-	-	-	20,00%	-	-	2,10%	5,42%
Gelo e Gelo, depois congelado	-	16,67%	-	-	2,63%	-	1,40%	3,07%
Gelo e Congelado	-	-	-	6,67%	2,63%	-	1,40%	0,71%
Gelo, Gelo, depois congelado e Congelado	-	-	-	6,67%	-	-	0,70%	0,24%
Natura e Gelo, depois congelado	-	-	-	6,67%	-	-	0,70%	0,94%
Natura e Gelo	-	-	-	-	0,00%	7,89%	4,20%	7,08%

Tabela 4-3. Formas de Acondicionamento do Pescado Artesanal, agrupamento Estuarino

FORMAS DE ACONDICIONAMENTO DO PESCADO ARTESANAL								
Agrupamento Estuarino								
Categorias	Conceiçãozinha	Ilha Diana	Monte Cabrão	Rua Japão	Vicente de Carvalho	Vila dos Pescadores	Estuarino	Território
Natura	6,25%	37,50%	48,89%	22,22%	14,71%	45,95%	35,74%	26,65%
Gelo	43,75%	12,50%	11,11%	11,11%	38,24%	16,22%	19,15%	37,97%
Gelo, depois congelado	6,25%	4,17%	8,89%	5,56%	5,88%	9,46%	7,23%	8,25%
Congelado	12,50%	10,42%	2,22%	-	2,94%	14,86%	8,51%	5,42%
Gelo e Gelo, depois congelado	-	4,17%	2,22%	11,11%	2,94%	1,35%	2,98%	3,07%
Natura e Gelo, depois congelado	6,25%	-	-	-	5,88%	-	1,28%	0,94%
Natura e Congelado	6,25%	29,17%	17,78%	5,56%	8,82%	8,11%	14,04%	7,78%
Natura e Gelo	12,50%	2,08%	4,44%	33,33%	14,71%	4,05%	8,09%	7,08%
Natura, Gelo, depois congelado e Congelado	-	-	-	-	2,94%	-	0,43%	0,24%
Natura, Gelo e Gelo, depois congelado	-	-	2,22%	11,11%	-	-	1,28%	0,71%
Natura, Gelo e Congelado	6,25%	-	2,22%	-	2,94%	-	1,28%	0,94%

Tabela 4-4. Formas de Acondicionamento do Pescado Artesanal - por agrupamento

FORMAS DE ACONDICIONAMENTO DO PESCADO ARTESANAL				
Categorias	Estuarino	Costeiro	Canal de Bertioiga	Território
Natura	35,74%	12,59%	23,91%	26,65%
Gelo	19,15%	67,83%	41,30%	37,97%
Gelo, depois congelado	7,23%	9,09%	10,87%	8,25%
Congelado	8,51%	2,10%	-	5,42%
Gelo e Gelo, depois congelado	2,98%	1,40%	8,70%	3,07%
Gelo e Congelado	-	1,40%	2,17%	0,71%
Gelo, Gelo, depois congelado e Congelado	-	0,70%	-	0,24%
Natura e Gelo, depois congelado	1,28%	0,70%	-	0,94%
Natura e Congelado	14,04%	-	-	7,78%
Natura e Gelo	8,09%	4,20%	10,87%	7,08%
Natura, Gelo, depois congelado e Congelado	0,43%	-	-	0,24%
Natura, Gelo e Gelo, depois congelado	1,28%	-	-	0,71%
Natura, Gelo e Congelado	1,28%	-	2,17%	0,94%

Tabela 4-5. Origem do gelo

ORIGEM DO GELO			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Compra o Gelo	Faz o Gelo	Não informou
Estuarino	39,79%	47,96%	12,24%
Conceiçãozinha	66,67%	33,33%	-
Ilha Diana	-	72,73%	27,27%
Monte Cabrão	7,14%	85,71%	7,14%
Rua Japão	61,54%	38,46%	-
Vicente de Carvalho	72,00%	28,00%	-
Vila dos Pescadores	17,39%	47,83%	34,78%
Costeiro	77,44%	18,80%	3,76%
Astúrias	100,00%	-	-
Canto do Forte	80,00%	20,00%	-
Guaiúba	100,00%	-	-
Praia do Góes	30,00%	70,00%	-
Rio do Meio	88,57%	8,57%	2,86%
Santa Cruz dos Navegantes	74,24%	19,70%	6,06%
Canal de Bertioga	73,33%	26,67%	-
Bertioga	100,00%	-	-
Caruara	71,43%	28,57%	-
Sítio Cachoeira	33,33%	66,67%	-

Tabela 4-6. Estocagem Do Pescado

ESTOCAGEM DO PESCADO			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Câmara Frigorífica	Uso Exclusivo	Uso Misto
Estuarino	0,74%	52,94%	46,32%
Conceiçãozinha	-	50,00%	50,00%
Ilha Diana	-	54,55%	45,45%
Monte Cabrão	-	48,39%	51,61%
Rua Japão	-	81,82%	18,18%
Vicente de Carvalho	5,26%	47,37%	47,37%
Vila dos Pescadores	-	50,00%	50,00%
Costeiro	8,96%	65,67%	25,37%
Astúrias	-	83,33%	16,67%
Canto do Forte	12,50%	75,00%	12,50%
Guaiúba	-	100,00%	-
Praia do Góes	14,29%	57,14%	28,57%
Rio do Meio	27,27%	63,64%	9,09%
Santa Cruz dos Navegantes	3,03%	60,61%	36,36%
Canal de Bertioga	3,70%	59,26%	37,04%
Bertioga	14,29%	42,86%	42,86%
Caruara	-	77,78%	22,22%
Sítio Cachoeira	-	54,55%	45,45%

Tabela 4-7. Realização de beneficiamento do pescado

REALIZAÇÃO DE BENEFICIAMENTO DO PESCADO		
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Beneficia	Não Beneficia
Estuarino	46,82%	53,17%
Conceiçãozinha	50,00%	50,00%
Ilha Diana	32,00%	68,00%
Monte Cabrão	65,31%	34,69%
Rua Japão	50,00%	50,00%
Vicente de Carvalho	44,12%	55,88%
Vila dos Pescadores	44,71%	55,29%
Costeiro	64,52%	35,48%
Astúrias	36,36%	63,64%
Canto do Forte	50,00%	50,00%
Guaiúba	16,67%	83,33%
Praia do Góes	64,71%	35,29%
Rio do Meio	58,54%	41,46%
Santa Cruz dos Navegantes	74,26%	25,74%
Canal de Bertioga	52,17%	47,83%
Bertioga	30,77%	69,23%
Caruara	58,82%	41,18%
Sítio Cachoeira	62,50%	37,50%

Tabela 4-8. Recursos beneficiados pelos pescadores artesanais - por agrupamento

RECURSOS BENEFICIADOS PELOS PESCADORES ARTESANAIS				
Recursos	Estuarino	Costeiro	Canal de Bertioga	Território
Mariscos, Ostras e Sururus	20,95%	20,97%	-	19,12%
Caranguejos e Siris	6,67%	-	-	2,79%
Camarões	4,76%	40,32%	36,36%	25,10%
Peixes	29,52%	18,55%	40,91%	25,10%
Mariscos, Ostras e Sururus e Caranguejos e Siris	-	0,81%	-	0,40%
Camarões e Mariscos, Ostras e Sururus	-	1,61%	-	0,80%
Camarões e Caranguejos e Siris	3,81%	14,52%	-	8,76%
Peixes e Mariscos, Ostras e Sururus	1,90%	-	4,55%	1,20%
Peixes e Caranguejos e Siris	6,67%	1,61%	0,00%	3,59%
Peixes e Camarões	17,14%	0,81%	18,18%	9,16%
Peixes, Camarões e Mariscos, Ostras e Sururus	0,95%	0,81%	-	0,80%
Peixes, Camarões e Caranguejos e Siris	2,86%	-	-	1,20%
Todos	4,76%	-	-	1,99%

Tabela 4-9. Recursos beneficiados pelos pescadores artesanais - agrupamento Costeiro

RECURSOS BENEFICIADOS PELOS PESCADORES ARTESANAIS								
Categorias	Astúrias	Canto do Forte	Guaiúba	Praia do Góes	Rio do Meio	Santa Cruz dos Navegantes	Costeiro	Território
Mariscos, Ostras e Sururus	-	-	-	77,78%	8,70%	20,99%	20,97%	19,12%
Camarões	-	-	-	11,11%	82,61%	37,04%	40,32%	25,10%
Peixes	80,00%	80,00%	-	11,11%	8,70%	14,81%	18,55%	25,10%
Mariscos, Ostras e Sururus e Caranguejos e Siris	-	-	-	-	-	1,23%	0,81%	0,40%
Camarões e Mariscos, Ostras e Sururus	-	-	-	-	-	2,47%	1,61%	0,80%
Camarões e Caranguejos e Siris	-	-	-	-	-	22,22%	14,52%	8,76%
Peixes e Caranguejos e Siris	20,00%	-	100,00%	-	-	-	1,61%	3,59%
Peixes e Camarões	-	-	-	-	-	1,23%	0,81%	9,16%
Peixes, Camarões e Mariscos, Ostras e Sururus	-	20,00%	-	-	-	-	0,81%	0,80%

Tabela 4-10. Recursos beneficiados pelos pescadores artesanais - agrupamento Estuarino

Categorias	RECURSOS BENEFICIADOS PELOS PESCADORES ARTESANAIS									
	Conceiçãozinha	Ilha Diana	Monte Cabirão	Rua Japão	Vicente de Carvalho	Vila dos Pescadores	Estuarino	Território		
Mariscos, Ostras e Sururus	14,29%	6,25%	35,48%	10,00%	31,25%	12,00%	20,95%	19,12%		
Caranguejos e Siris	-	6,25%	9,68%	10,00%	-	8,00%	6,67%	2,79%		
Camarões	-	-	3,23%	10,00%	18,75%	-	4,76%	25,10%		
Peixes	71,43%	31,25%	16,13%	-	25,00%	48,00%	29,52%	25,10%		
Camarões e Caranguejos e Siris	-	6,25%	3,23%	10,00%	-	4,00%	3,81%	8,76%		
Peixes e Mariscos, Ostras e Sururus	-	6,25%	-	-	-	4,00%	1,90%	1,20%		
Peixes e Caranguejos e Siris	14,29%	-	9,68%	-	6,25%	8,00%	6,67%	3,59%		
Peixes e Camarões	-	37,50%	16,13%	20,00%	18,75%	8,00%	17,14%	9,16%		
Peixes, Camarões e Mariscos, Ostras e Sururus	-	-	-	-	-	4,00%	0,95%	0,80%		
Peixes, Camarões e Caranguejos e Siris	-	-	6,45%	-	-	4,00%	2,86%	1,20%		
Todos	-	6,25%	-	40,00%	-	-	4,76%	1,99%		

Tabela 4-11. Recursos beneficiados pelos pescadores artesanais - agrupamento Canal de Bertioiga

Categorias	RECURSOS BENEFICIADOS PELOS PESCADORES ARTESANAIS					
	Bertioiga	Caruara	Sítio Cachoeira	Canal de Bertioiga	Território	
Camarões	50,00%	25,00%	40,00%	36,36%	25,10%	
Peixes	25,00%	37,50%	50,00%	40,91%	25,10%	
Peixes e Mariscos, Ostras e Sururus	-	12,50%	-	4,55%	1,20%	
Peixes e Caranguejos e Siris	-	-	-	-	3,59%	
Peixes e Camarões	25,00%	25,00%	10,00%	18,18%	9,16%	

Tabela 4-12. Responsável pelo beneficiamento do pescado

RESPONSÁVEIS PELO BENEFICIAMENTO DO PESCADO			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Pescador	Familiares	Pessoas da Comunidade
Estuarino	59,65%	36,26%	4,09%
Conceiçãozinha	80,00%	20,00%	-
Ilha Diana	56,52%	43,48%	-
Monte Cabrão	58,33%	35,42%	6,25%
Rua Japão	52,94%	41,18%	5,88%
Vicente de Carvalho	64,00%	32,00%	4,00%
Vila dos Pescadores	58,33%	37,50%	4,17%
Costeiro	40,56%	34,27%	25,17%
Astúrias	80,00%	20,00%	-
Canto do Forte	71,43%	14,29%	14,29%
Guaiúba	-	100,00%	-
Praia do Góes	46,67%	40,00%	13,33%
Rio do Meio	19,35%	25,81%	54,84%
Santa Cruz dos Navegantes	42,86%	38,10%	19,05%
Canal de Bertioiga	59,46%	35,14%	5,41%
Bertioiga	50,00%	33,33%	16,67%
Caruara	64,29%	28,57%	7,14%
Sítio Cachoeira	58,82%	41,18%	-

Tabela 4-13. Locais de beneficiamento do pescado

LOCAIS DE BENEFICIAMENTO DO PESCADO					
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Casa	Estrutura Própria	Outros	Peixaria	Salga
Estuarino	74,24%	15,15%	6,82%	3,78%	-
Conceiçãozinha	70,00%	20,00%	-	10,00%	-
Ilha Diana	76,47%	23,53%	-	-	-
Monte Cabrão	96,88%	-	3,13%	-	-
Rua Japão	70,00%	20,00%	0,00%	10,00%	-
Vicente de Carvalho	55,00%	15,00%	25,00%	5,00%	-
Vila dos Pescadores	67,44%	20,93%	6,98%	4,65%	-
Costeiro	40,00%	15,56%	8,15%	5,93%	30,37%
Astúrias	75,00%	25,00%	-	-	-
Canto do Forte	33,33%	16,67%	-	50,00%	-
Guaiúba	-	-	-	-	-
Praia do Góes	90,91%	-	9,09%	-	-
Rio do Meio	12,00%	4,00%	4,00%	-	80,00%
Santa Cruz dos Navegantes	40,45%	20,22%	10,11%	5,62%	23,60%
Canal de Bertioiga	46,15%	46,15%	3,85%	3,85%	-
Bertioiga	25,00%	75,00%	-	-	-
Caruara	75,00%	16,67%	-	8,33%	-
Sítio Cachoeira	20,00%	70,00%	10,00%	-	-

Tabela 4-14. Beneficiamento de peixes pelos pescadores artesanais

BENEFICIAMENTO DE PEIXES PELOS PESCADORES ARTESANAIS			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Beneficiado	Não Beneficiado	Ambos
Estuarino	4,67%	60,67%	34,67%
Conceiçãozinha	-	45,45%	54,55%
Ilha Diana	2,86%	65,71%	31,43%
Monte Cabrão	3,85%	46,15%	50,00%
Rua Japão	-	64,71%	35,29%
Vicente de Carvalho	3,85%	73,08%	23,08%
Vila dos Pescadores	11,43%	60,00%	28,57%
Costeiro	1,28%	73,08%	25,64%
Astúrias	-	54,55%	45,45%
Canto do Forte	-	55,56%	44,44%
Guaiúba	-	75,00%	25,00%
Praia do Góes	-	100,00%	-
Rio do Meio	-	100,00%	-
Santa Cruz dos Navegantes	2,50%	72,50%	25,00%
Canal de Bertioga	10,00%	56,67%	33,33%
Bertioga	20,00%	80,00%	-
Caruara	11,11%	44,44%	44,44%
Sítio Cachoeira	-	45,45%	54,55%

Tabela 4-15. Grau de Beneficiamento de Peixes pelos Pescadores Artesanais

GRAU DE BENEFICIAMENTO DE PEIXES PELOS PESCADORES ARTESANAIS							
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Beneficiado	Inteiro	Minimamente	Inteiro e Beneficiado	Inteiro e Minimamente	Minimamente e Beneficiado	Todas
Estuarino	0,67%	60,67%	2,67%	2,00%	13,33%	1,33%	19,33%
Conceiçãozinha	-	45,45%	-	-	27,27%	-	27,27%
Ilha Diana	-	65,71%	-	5,71%	-	2,86%	25,71%
Monte Cabrão	-	46,15%	-	3,85%	38,46%	3,85%	7,69%
Rua Japão	-	64,71%	-	-	-	-	35,29%
Vicente de Carvalho	-	73,08%	3,85%	-	3,85%	-	19,23%
Vila dos Pescadores	2,86%	60,00%	8,57%	-	17,14%	-	11,43%
Costeiro	-	73,08%	-	6,41%	1,28%	1,28%	17,95%
Astúrias	-	54,55%	-	9,09%	-	-	36,36%
Canto do Forte	-	55,56%	-	-	-	-	44,44%
Guaiúba	-	75,00%	-	-	-	-	25,00%
Praia do Góes	-	100,00%	-	-	-	-	-
Rio do Meio	-	100,00%	-	-	-	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	-	72,50%	-	10,00%	2,50%	2,50%	12,50%
Canal de Bertoga	-	56,67%	6,67%	-	6,67%	3,33%	26,67%
Bertioga	-	80,00%	10,00%	-	-	10,00%	-
Caruara	-	44,44%	11,11%	-	11,11%	-	33,33%
Sítio Cachoeira	-	45,45%	-	-	9,09%	-	45,45%

Tabela 4-16. Formas minimamente beneficiadas de peixes

FORMAS MINIMAMENTE BENEFICIADAS DE PEIXES			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Descamado	Eviscerado	Ambos
Estuarino	1,82%	21,82%	76,36%
Conceiçãozinha	16,67%	33,33%	50,00%
Ilha Diana	-	20,00%	80,00%
Monte Cabrão	-	15,38%	84,62%
Rua Japão	-	-	100,00%
Vicente de Carvalho	-	-	100,00%
Vila dos Pescadores	-	46,15%	53,85%
Costeiro	18,75%	6,25%	75,00%
Astúrias	-	-	100,00%
Canto do Forte	-	-	100,00%
Guaiúba	-	-	100,00%
Praia do Góes	-	-	-
Rio do Meio	-	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	42,86%	14,29%	42,86%
Canal de Bertioga	15,38%	30,77%	53,85%
Bertioga	-	-	100,00%
Caruara	-	60,00%	40,00%
Sítio Cachoeira	33,33%	16,67%	50,00%

Tabela 4-17. Formas Beneficiadas de Peixes

FORMAS BENEFICIADAS DE PEIXES					
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Filés	Postas	Filés e Espalmado	Postas e Filés	Todos
Estuarino	42,86%	2,86%	2,86%	17,14%	34,29%
Conceiçãozinha	-	-	-	66,67%	33,33%
Ilha Diana	50,00%	-	8,33%	25,00%	16,67%
Monte Cabrão	75,00%	-	-	-	25,00%
Rua Japão	33,33%	-	-	-	66,67%
Vicente de Carvalho	40,00%	-	-	-	60,00%
Vila dos Pescadores	40,00%	-	-	20,00%	20,00%
Costeiro	80,00%	-	5,00%	-	15,00%
Astúrias	100,00%	-	-	-	-
Canto do Forte	50,00%	-	-	-	50,00%
Guaiúba	-	-	100,00%	-	-
Praia do Góes	-	-	-	-	-
Rio do Meio	-	-	-	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	90,00%	-	-	-	10,00%
Canal de Bertioga	55,56%	-	11,11%	22,22%	11,11%
Bertioga	100,00%	-	-	-	-
Caruara	66,67%	-	-	33,33%	-
Sítio Cachoeira	40,00%	-	20,00%	20,00%	20,00%

Tabela 4-18. Beneficiamento de camarões pelos pescadores artesanais

BENEFICIAMENTO DE CAMARÕES PELOS PESCADORES ARTESANAIS			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Beneficiado	Não Beneficiado	Ambos
Estuarino	2,04%	75,51%	22,45%
Conceiçãozinha	-	100,00%	-
Ilha Diana	-	87,50%	12,50%
Monte Cabrão	-	100,00%	-
Rua Japão	-	42,86%	57,14%
Vicente de Carvalho	10,00%	70,00%	20,00%
Vila dos Pescadores	-	100,00%	-
Costeiro	12,96%	83,33%	3,70%
Astúrias	-	100,00%	-
Canto do Forte	-	-	-
Guaiúba	-	-	-
Praia do Góes	33,33%	66,67%	-
Rio do Meio	8,33%	91,67%	-
Santa Cruz dos Navegantes	15,38%	76,92%	7,69%
Canal de Bertioga	19,05%	66,67%	14,29%
Bertioga	9,09%	72,73%	18,18%
Caruara	25,00%	75,00%	-
Sítio Cachoeira	33,33%	50,00%	16,67%

Tabela 4-19. Formas de apresentação beneficiadas de camarões

FORMAS DE APRESENTAÇÃO BENEFICIADAS DE CAMARÕES			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Descabeçado	Descascado	Ambos
Estuarino	33,33%	0,00%	66,67%
Conceiçãozinha	-	-	-
Ilha Diana	-	-	100,00%
Monte Cabrão	-	-	-
Rua Japão	50,00%	-	50,00%
Vicente de Carvalho	-	-	100,00%
Vila dos Pescadores	-	-	-
Costeiro	22,22%	11,11%	66,67%
Astúrias	-	-	-
Canto do Forte	-	-	-
Guaiúba	-	-	-
Praia do Góes	-	100,00%	-
Rio do Meio	100,00%	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	-	-	100,00%
Canal de Bertioga	14,29%	0,00%	85,71%
Bertioga	-	-	100,00%
Caruara	-	-	100,00%
Sítio Cachoeira	33,33%	-	66,67%

Tabela 4-20. Beneficiamento de mariscos, ostras e sururus

BENEFICIAMENTO DE MARISCOS, OSTRAS E SURURUS			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Desconchados	Vivos	Ambos
Estuarino	14,61%	64,04%	21,35%
Conceiçãozinha	50,00%	50,00%	-
Ilha Diana	-	92,00%	8,00%
Monte Cabrão	3,45%	58,62%	37,93%
Rua Japão	33,33%	33,33%	33,33%
Vicente de Carvalho	20,00%	66,67%	13,33%
Vila dos Pescadores	57,14%	28,57%	14,29%
Costeiro	33,33%	50,00%	16,67%
Astúrias	-	-	-
Canto do Forte	-	100,00%	-
Guaiúba	-	80,00%	20,00%
Praia do Góes	37,50%	50,00%	12,50%
Rio do Meio	-	33,33%	66,67%
Santa Cruz dos Navegantes	53,85%	38,46%	7,69%
Canal de Bertioga	0,00%	100,00%	-
Bertioga	-	100,00%	-
Caruara	-	100,00%	-
Sítio Cachoeira	-	100,00%	-

Tabela 4-21. Beneficiamento de caranguejos e siris

BENEFICIAMENTO DE CARANGUEJOS E SIRIS PELOS PESCADORES ARTESANAIS			
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Beneficiado	Vivos	Ambos
Estuarino	1,92%	92,31%	5,77%
Conceiçãozinha	-	100,00%	-
Ilha Diana	2,86%	94,29%	2,86%
Monte Cabrão	-	91,18%	8,82%
Rua Japão	22,22%	44,44%	33,33%
Vicente de Carvalho	-	100,00%	-
Vila dos Pescadores	-	96,23%	3,77%
Costeiro	-	92,86%	7,14%
Astúrias	-	100,00%	-
Canto do Forte	-	100,00%	-
Guaiúba	-	100,00%	-
Praia do Góes	-	100,00%	-
Rio do Meio	-	100,00%	-
Santa Cruz dos Navegantes	-	75,00%	25,00%
Canal de Bertioga	-	93,33%	6,67%
Bertioga	-	-	-
Caruara	-	85,71%	14,29%
Sítio Cachoeira	-	100,00%	-

Tabela 4-22. Formas de apresentação beneficiadas caranguejos e siris

FORMAS DE APRESENTAÇÃO BENEFICIADAS CARANGUEJO E SIRIS				
Núcleos Pesqueiros por agrupamento	Carne	Em Partes	Inteiros	Inteiros e Em Partes
Estuarino	41,67%	25,00%	16,67%	16,67%
Conceiçãozinha	-	-	-	-
Ilha Diana	50,00%	-	50,00%	-
Monte Cabrão	66,67%	-	33,33%	-
Rua Japão	20,00%	60,00%	-	20,00%
Vicente de Carvalho	-	-	-	-
Vila dos Pescadores	50,00%	-	-	50,00%
Costeiro	100,00%	-	-	-
Astúrias	-	-	-	-
Canto do Forte	-	-	-	-
Guaiúba	-	-	-	-
Praia do Góes	-	-	-	-
Rio do Meio	-	-	-	-
Santa Cruz dos Navegantes	100,00%	-	-	-
Canal de Bertioga	100,00%	-	-	-
Bertioga	-	-	-	-
Caruara	100,00%	-	-	-
Sítio Cachoeira	-	-	-	-

Tabela 4-23. Oportunidades de venda, por agrupamento

OPORTUNIDADES DE VENDA DO PESCADO ARTESANAL				
Categorias	Canal de Bertioga	Costeiro	Estuarino	Território
Atravessadores	6,12%	34,55%	3,89%	15,90%
Estabelecimentos	16,33%	22,51%	3,50%	12,07%
Venda Direta	26,53%	8,38%	45,53%	29,38%
Atravessadores e Estabelecimentos	-	2,09%	2,72%	2,21%
Atravessadores e Venda Direta	6,12%	4,19%	17,12%	11,07%
Estabelecimentos e Venda Direta	30,61%	23,04%	14,40%	19,32%
Todos	14,29%	5,24%	12,84%	10,06%

Tabela 4-24. Oportunidades de venda, agrupamento Canal de Bertioga

OPORTUNIDADES DE VENDA DO PESCADO ARTESANAL				
Categorias	Bertioga	Caruara	Sítio Cachoeira	Canal de Bertioga
Atravessadores	-	11,76%	6,25%	6,12%
Estabelecimentos	50,00%	-	-	16,33%
Venda Direta	12,50%	35,29%	31,25%	26,53%
Atravessadores e Venda Direta	6,25%	11,76%	-	6,12%
Estabelecimentos e Venda Direta	25,00%	17,65%	50,00%	30,61%
Todos	6,25%	23,53%	12,50%	14,29%

Tabela 4-25. Oportunidades de venda, agrupamento Costeiro

OPORTUNIDADES DE VENDA DO PESCADO ARTESANAL							
Categorias	Astúrias	Canto do Forte	Guaiúba	Praia do Góes	Rio do Meio	Santa Cruz dos Navegantes	Costeiro
Atravessadores	-	-	-	5,88%	72,09%	32,69%	34,55%
Estabelecimentos	18,18%	30,00%	-	11,76%	2,33%	33,65%	22,51%
Venda Direta	9,09%	-	16,67%	29,41%	6,98%	5,77%	8,38%
Atravessadores e Estabelecimentos	-	-	-	-	-	3,85%	2,09%
Atravessadores e Venda Direta	-	-	-	5,88%	9,30%	2,88%	4,19%
Estabelecimentos e Venda Direta	54,55%	50,00%	83,33%	35,29%	6,98%	18,27%	23,04%
Todos	18,18%	20,00%	0,00%	11,76%	2,33%	2,88%	5,24%

Tabela 4-26. Oportunidades de venda, agrupamento Estuarino

OPORTUNIDADES DE VENDA DO PESCADO ARTESANAL							
Categorias	Conceiçãozinha	Ilha Diana	Monte Cabrão	Rua Japão	Vicente de Carvalho	Vila dos Pescadores	Estuarino
Atravessadores	12,50%	-	4,08%	-	5,88%	4,55%	3,89%
Estabelecimentos	-	5,77%	-	5,56%	14,71%	-	3,50%
Venda Direta	12,50%	44,23%	69,39%	5,56%	17,65%	57,95%	45,53%
Atravessadores e Estabelecimentos	12,50%	3,85%	-	-	8,82%	-	2,72%
Atravessadores e Venda Direta	6,25%	21,15%	10,20%	11,11%	2,94%	27,27%	17,12%
Estabelecimentos e Venda Direta	12,50%	11,54%	10,20%	50,00%	23,53%	7,95%	14,40%
Todos	43,75%	13,46%	6,12%	27,78%	26,47%	2,27%	12,84%

Tabela 4-27. Responsável pela precificação, por agrupamento

RESPONSÁVEIS PELA PRECIFICAÇÃO DO PESCADO				
Categorias	Estuarino	Costeiro	Canal de Bertioiga	Território
Atravessador	9,55%	25,71%	4,23%	14,72%
Cliente	1,06%	2,45%	1,41%	1,59%
Dono do Barco	0,00%	10,61%	0,00%	3,75%
Negociado com o cliente	34,22%	6,53%	22,54%	23,23%
Peixaria	5,57%	23,67%	22,54%	13,71%
Pescador	49,60%	31,02%	49,30%	43,00%

Tabela 4-28. Responsável pela precificação, agrupamento Canal de Bertioiga

RESPONSÁVEIS PELA PRECIFICAÇÃO DO PESCADO				
Categorias	Bertioiga	Caruara	Sítio Cachoeira	Canal de Bertioiga
Atravessador	4,55%	-	8,00%	4,23%
Cliente	-	-	4,00%	1,41%
Negociado com o cliente	18,18%	29,17%	20,00%	22,54%
Peixaria	59,09%	0,00%	12,00%	22,54%
Pescador	18,18%	70,83%	56,00%	49,30%

Tabela 4-29. Responsável pela precificação, agrupamento Costeiro

RESPONSÁVEIS PELA PRECIFICAÇÃO DO PESCADO							
Categorias	Astúrias	Canto do Forte	Guaiúba	Praia do Góes	Rio do Meio	Santa Cruz dos Navegantes	Costeiro
Atravessador	-	-	-	7,41%	58,70%	24,64%	25,71%
Cliente	-	14,29%	-	-	2,17%	2,17%	2,45%
Dono do Barco	-	-	-	3,70%	2,17%	17,39%	10,61%
Negociado com o cliente	21,43%	7,14%	50,00%	7,41%	4,35%	3,62%	6,53%
Peixaria	21,43%	50,00%	-	33,33%	17,39%	22,46%	23,67%
Pescador	57,14%	28,57%	50,00%	48,15%	15,22%	29,71%	31,02%

Tabela 4-30. Responsável pela precificação, agrupamento Estuarino

RESPONSÁVEIS PELA PRECIFICAÇÃO DO PESCADO							
Categorias	Conceiçãozinha	Ilha Diana	Monte Cabrão	Rua Japão	Vicente de Carvalho	Vila dos Pescadores	Estuarino
Atravessador	18,52%	9,59%	2,70%	-	18,52%	10,00%	9,55%
Cliente	3,70%	1,37%	-	-	3,70%	-	1,06%
Negociado com o cliente	29,63%	39,73%	41,89%	20,69%	29,63%	32,50%	34,22%
Peixaria	11,11%	1,37%	0,00%	31,03%	14,81%	-	5,57%
Pescador	37,04%	47,95%	55,41%	48,28%	33,33%	57,50%	49,60%

AGRADECIMENTOS

O processo de elaboração desse livro foi de intenso aprendizado para os autores, desde a coleta de dados até a redação. Este aprendizado se viabilizou pelo voto de confiança dado por pescadoras e pescadores, após um desastre socioambiental de grandes proporções e após uma pandemia que acentuou vulnerabilidades no setor. Temos muita gratidão pela generosidade de vocês em compartilhar vivências e saberes com a gente, mesmo diante de circunstâncias adversas. Sem a colaboração de vocês esse livro não seria possível.



ENTRE MARÉS

Retratos da pesca artesanal na Baixada Santista



interveniente

compromissário-executor técnico

compromitentes

