



**CARACTERIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E MONITORIZAÇÃO DA  
PESCA LÚDICA EM ÁREAS MARINHAS PROTEGIDAS  
(AMP), COSTEIRAS E OUTRAS ÁREAS MARINHAS  
SENSÍVEIS DO LITORAL CONTINENTAL**

**RIA FORMOSA**

**NOVEMBRO 2022**

## Índice

1. ENQUADRAMENTO.....	3
2. CARATERIZAÇÃO GEOGRÁFICA.....	12
3. CARATERIZAÇÃO SOCIOECONÓMICA.....	13
4. CARATERIZAÇÃO DOS PESCADORES.....	14
5. CARATERIZAÇÃO DA ATIVIDADE.....	20
6. CARATERIZAÇÃO DO EPISÓDIO DE PESCA.....	26
7. IMPACTO DA PESCA LÚDICA NO ECOSSISTEMA.....	44
8. IMPACTO ECONÓMICO E SOCIAL.....	72
9. PROPOSTAS DE GESTÃO E MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS.....	87
10. PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO.....	88
11. CONCLUSÕES.....	93
12. ANEXOS.....	95

# 1. ENQUADRAMENTO

## Introdução

O presente documento sistematiza os resultados finais obtidos no âmbito do projeto de CARATERIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E MONITORIZAÇÃO DA PESCA LÚDICA EM ÁREAS MARINHAS PROTEGIDAS (AMP), COSTEIRAS E OUTRAS ÁREAS MARINHAS SENSÍVEIS DO LITORAL CONTINENTAL, relativo às águas oceânicas da Área Marinha Protegida da Ria Formosa. Este decorreu entre abril de 2021 e novembro de 2022.

No artigo 2.º -A do decreto-Lei n.º 101/2013 de 25 de julho<sup>1</sup> são identificadas as modalidades de pesca lúdica:

- a) Apanha lúdica, que se pratica manualmente e sem recurso a utensílios de captura;
- b) Pesca apeada, que se pratica de terra firme ou de formações rochosas ilhadas; c) Pesca embarcada, que se pratica a bordo de uma embarcação de recreio registada ou que exerça a atividade marítimo-turística;
- d) Pesca submarina, que se exerce em flutuação ou em submersão na água em apneia, nela se incluindo a apanha feita manualmente e com recurso a utensílios de captura, a definir em portaria.

De acordo com as modalidades identificadas no ponto anterior, são incluídas no âmbito deste estudo as modalidades b) Pesca apeada, c) Pesca embarcada e d) Pesca submarina.

Na redação do referido decreto-lei, o legislador relevou três aspetos fundamentais sobre a Pesca Lúdica que, por si só, justificam a realização deste estudo:

- A pesca lúdica em águas marinhas é uma atividade económica e socialmente relevante, mas cujas componentes desportiva e competitiva não têm sido devidamente valorizadas como elementos dinamizadores das economias locais.
- Pela sua dimensão, a prática de pesca lúdica pode causar perturbações nos ecossistemas do litoral português.
- A sua prática motiva o gosto pelo contacto com a natureza, podendo contribuir para a promoção da consciência ecológica dos cidadãos, sensibilizando-os para a necessidade da conservação, gestão e aproveitamento sustentável dos recursos naturais marinhos.

---

<sup>1</sup> [https://www.dgrm.mm.gov.pt/documents/20143/94334/DL\\_101\\_2013+%282%29.pdf/d13b7d81-9284-a5ea-bea0-36506ec1a8f7](https://www.dgrm.mm.gov.pt/documents/20143/94334/DL_101_2013+%282%29.pdf/d13b7d81-9284-a5ea-bea0-36506ec1a8f7)

A elaboração deste estudo requereu, para além das equipas de campo, a participação de uma equipa verdadeiramente multidisciplinar, constituída pelos seguintes elementos:

Figura 1- Constituição da equipa

Função	Área	Nome
Coordenador técnico	Biologia Marinha	Marco Gago
Coordenador da Pesquisa	Gestão	João Ferreira
Consultor na área de ciências Naturais	Engenharia Biológica	Marco Fortes de Jesus
Consultores na área de Estatística	Estatística	Marcos Henriques
Consultores na área de Estatística	Estatística	Bruno Nunes
Coordenador informático	Estatística	Luís Azevedo
Consultores na área de Ciências Sociais	Gestão	Alexandrino Tomás
Consultores na área de Ciências Sociais	Marketing	Isabel Castela
Consultores na área de Ciências Sociais	Psicologia Social e das Organizações	Rui Espadinha
Consultores na área de Ciências Sociais	Audiovisual e Multimédia	Marta Pereira
Consultores na área de Ciências Sociais	Sociologia	Tiago Pereira
Consultores na área de Ciências Sociais	Marketing	Liciane Dalbens
Consultores na área de Ciências Sociais	Marketing	Jorge Filho
Consultores na área de Ciências Sociais	Design e Produção gráfica	Tiago Carvalho
Outros Consultores	Pesquisa	Sandra Caniço
Outros Consultores	Pesquisa	Renato Miranda
Outros Consultores	Pesquisa	André Caniço

Pretendeu-se com este estudo recolher informação que permita à DGRM enquanto entidade gestora dos Recursos Naturais Marítimos suportar com base em dados as políticas e decisões sobre licenciamento, tamanhos mínimos, períodos de defeso e de interdição, entre outras. Assim, apresentam-se também dados sobre as capturas de espécies sujeitas a planos de gestão e ou de recuperação com relevância na pesca lúdica de mar como Atum rabilho, Tubarões ou Espadarte. Nas páginas seguintes apresenta-se a análise das quatro metodologias implementadas (uma qualitativa e três quantitativas) ao longo do projeto, bem como os resultados das mesmas.

## Metodologia

### Pesquisa qualitativa

A pesquisa qualitativa, suportada na realização de entrevistas individuais aprofundadas, teve como principal finalidade a extração de hipóteses de investigação suscetíveis de confirmação ou negação através de posterior pesquisa quantitativa, formuladas de acordo com os postulados dos pescadores, cujas respostas permitiram extrair interpretações representativas da realidade da pesca lúdica.

A utilização desta metodologia permitiu minimizar a ambiguidade na formulação das perguntas, a qual teria maior probabilidade de existência caso fosse elaborada exclusivamente a partir do conhecimento dos especialistas integrantes da equipa de projeto.

No caso presente, foram realizadas 12 entrevistas individuais aprofundadas com pescadores lúdicos. As entrevistas foram realizadas no segundo trimestre de 2021, tendo ocorrido através de plataforma digital, por impossibilidade de realização presencial, por consequência direta das características sanitárias da altura. A duração média das entrevistas atingiu 75 minutos.

#### Pesquisa quantitativa

Na Europa, existe uma escassez de dados que permitam avaliar e gerir a pesca lúdica (Hyder *et al.*, 2017; Pita *et al.*, 2017; Pita *et al.*, 2018). Assim sendo, os especialistas têm recomendado a necessidade de reunir informação que permita garantir o uso sustentável dos recursos pesqueiros (Hyder *et al.*, 2017; Pita *et al.*, 2017; Pita *et al.*, 2018).

Ao longo do tempo e em várias regiões do globo, várias têm sido as metodologias utilizadas para analisar a pesca lúdica, sendo a realização de levantamentos a metodologia mais comum (Gartside *et al.*, 1999).

São vários os tipos de levantamentos que podem ser realizados. Entre eles, encontram-se:

- Levantamentos das capturas dos pescadores (*creel surveys*) (Rasmussen *et al.*, 1998);
- Realização de entrevistas no local (*roving surveys*) (Rasmussen *et al.*, 1998);
- Levantamento de diários de pesca (*log book surveys*) (Cooke *et al.*, 2000; Kitada & Tezuka, 2002);
- Levantamentos telefónicos (*phone surveys*) (Wilde *et al.*, 1998);
- Levantamentos por correio (*mail surveys*) (Toivonen *et al.*, 1999).

Em regiões onde existem licenças para a pesca lúdica, os pescadores a questionar podem ser selecionados a partir dos registos das entidades que disponibilizam essas mesmas licenças, como foi feito por Fisher (1997).

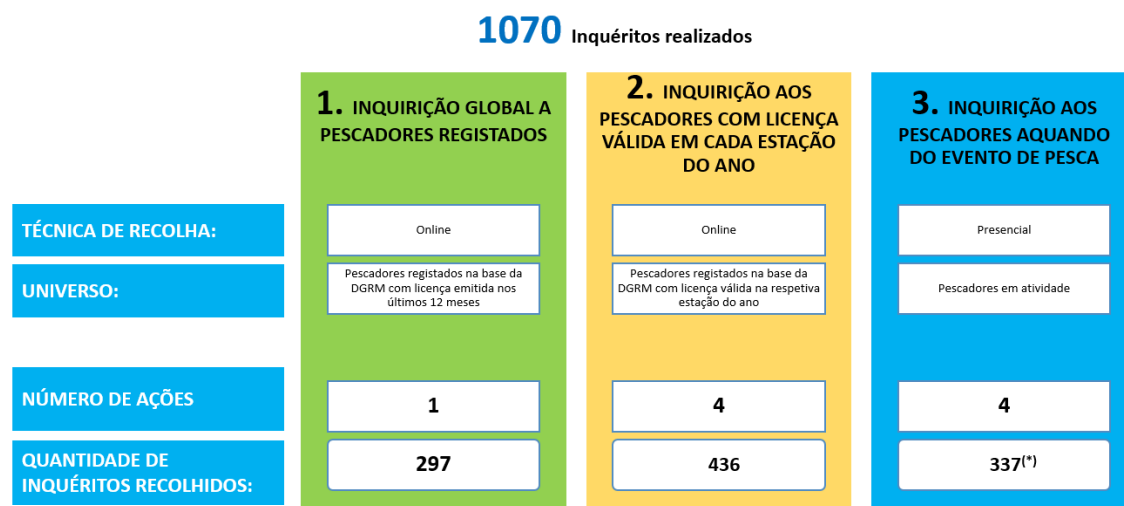
Por forma a obter a melhor caracterização possível das atividades de pesca marítima nas 12 áreas objeto deste estudo, preconizou-se a aplicação de uma metodologia de recolha que assentasse em três dimensões:

- 1- Inquirição global aos pescadores registados na base de dados da DGRM nos últimos 12 meses**
- 2- Inquirição aos pescadores com licença válida em cada estação do ano**
- 3- Inquirição aos pescadores aquando do evento de pesca**

A realização de inquéritos aos pescadores lúdicos nestas três dimensões, com recurso a técnicas de recolha combinadas, com base em inquéritos *online* (CAWI<sup>2</sup>) e inquéritos presenciais (CAPI<sup>3</sup>), permitiram obter a caracterização completa dos pescadores lúdicos.

As três metodologias em análise encontram-se sistematizadas na Figura 2, bem como a respetiva quantidade de inquéritos realizados relativamente a esta zona<sup>4</sup>.

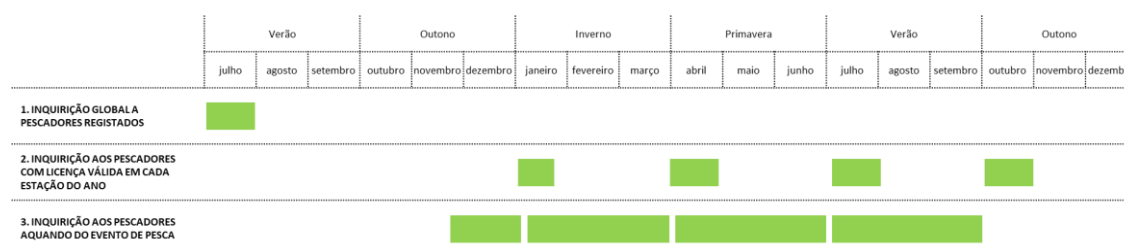
Figura 2 - Metodologia de recolha



(\*) 19 inquéritos foram obtidos via online para reforço da amostra sobre Pesca Embarcada, Pesca Submarina

O trabalho de campo desenrolou-se durante o período de novembro de 2021 a setembro de 2022, com a seguinte calendarização:

Figura 3- Calendarização da recolha



<sup>2</sup> CAWI – Computer Assisted Web Interviewing

<sup>3</sup> CAPI – Computer Assisted Personal Interviewing.

<sup>4</sup> Na metodologia 1 e 2 foram considerados como inquéritos relativos à zona, aqueles em que o inquirido indicou que pescou em mar e esta foi a sua zona principal de pesca no período em análise.

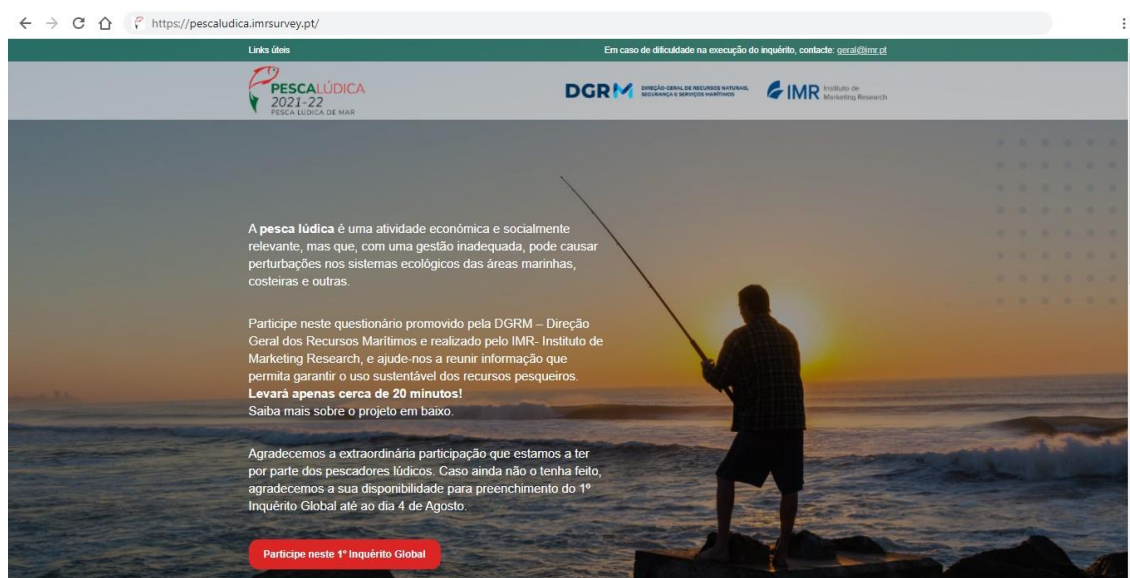
A metodologia de recolha proposta tem por base os seguintes fundamentos:

## 1- Inquirição global aos pescadores registados na base de dados da DGRM nos últimos 12 meses

Sendo um dos principais objetivos deste estudo a aplicação de inquérito similar ao aplicado pela DGRM em 2015, conforme constava no caderno de encargos, por forma a obter resultados comparativos utilizou-se a mesma metodologia de convite através de SMS aos pescadores lúdicos registados na base de dados da Direção Geral dos Recursos Naturais. Assim, o universo foram os Pescadores registados na base da DGRM, sendo que considerou-se mais adequado limitar aos pescadores com licença emitida nos últimos 12 meses, para que o esforço de memória fosse menor e as suas opiniões mais representativas. Assim, a estes foi enviado SMS com convite e ligação a sítio na Internet dedicado ao estudo elaborado pelo IMR (<https://pescaludica.imrsurvey.pt>) (Figura 4).

Em respeito com o Regulamento Geral da Proteção de Dados (RGPD), os SMS foram enviados pela DGRM, não havendo por isso nenhuma passagem de dados pessoais da DGRM para o IMR. No sítio da internet <https://pescaludica.imrsurvey.pt>, o pescador licenciado encontrou a explicação sobre o estudo e a ligação para formulário de resposta programado pelo IMR em plataforma própria. No formulário foram programadas todas as regras de validação necessárias para assegurar o correto preenchimento do mesmo.

Figura 4- Página do sítio na Internet, aquando do convite para participação no Inquérito Global



Foi também nesta etapa que foi criada pelo IMR a identidade gráfica do projeto para criar um maior vínculo dos pescadores com o projeto (Figura 5).

Figura 5 - Identidade gráfica do projeto comunicada no sítio na Internet

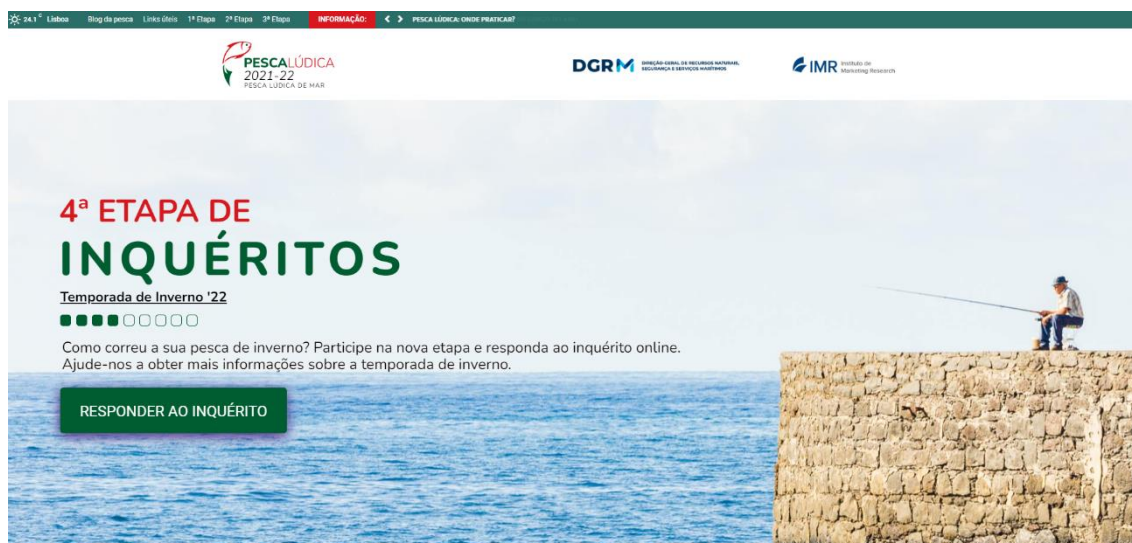


## 2- Inquirição aos pescadores com licença válida em cada estação do ano

Como complemento à inquirição no evento de pesca e ao Inquérito anual, mas com maior grau de fiabilidade, em que o esforço de memória seja menos relevante, foi efetuada a aplicação de um questionário em cada estação a todos os pescadores que tiveram licença válida no período correspondente a cada estação do ano. A metodologia a aplicar foi similar à do Inquérito anual, sendo que aos Pescadores registados na base da DGRM foi enviado SMS com convite e ligação a sítio na Internet (sítio dedicado ao estudo elaborado pelo IMR (<https://pescaludica.imrsurvey.pt>) (ver Figura 6- Página do sítio na Internet, aquando do convite para participação no Estudo Online a portadores de licença no Inverno de 2022).

Em respeito com o Regulamento Geral da Proteção de Dados (RGPD), os SMS foram enviados pela DGRM, não havendo por isso nenhuma passagem de dados pessoais da DGRM para o IMR. No sítio da internet <https://pescaludica.imrsurvey.pt>, o pescador licenciado encontrou a explicação sobre o estudo e a ligação para formulário de resposta programado pelo IMR em plataforma própria. No formulário foram programadas todas as regras de validação necessárias para assegurar o correto preenchimento do mesmo.

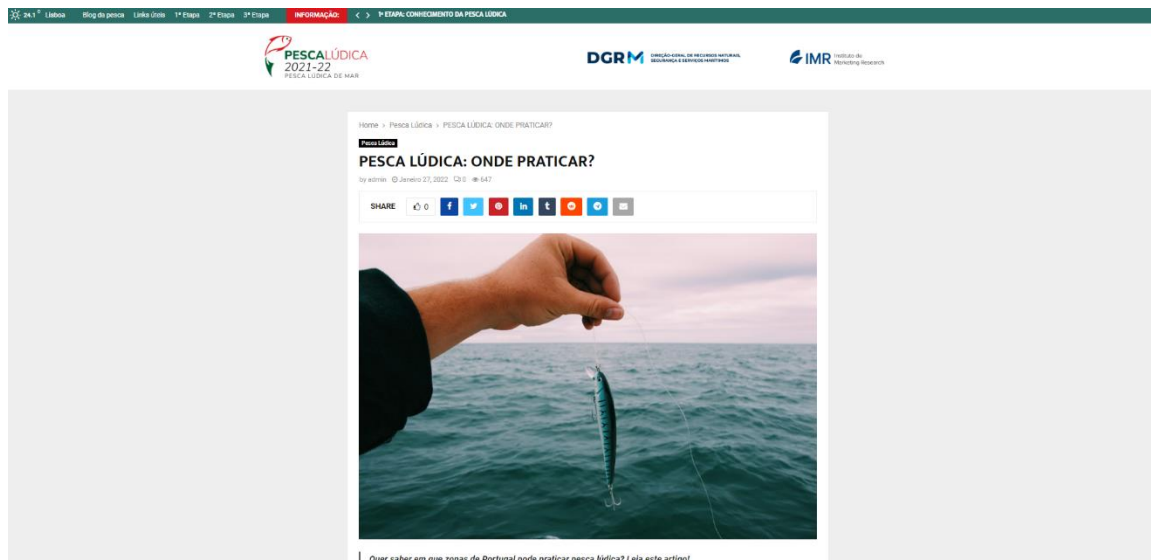
Figura 6- Página do sítio na Internet, aquando do convite para participação no Estudo Online a portadores de licença no Inverno de 2022





Ao longo das estações foram também adicionadas notícias e artigos no blogue do projeto, para fomentar a ligação dos pescadores com o mesmo (Figura 7).

Figura 7 - Exemplo de post no blogue do sítio do projeto



#### DISTRIBUIÇÃO DOS INQUÉRITOS REALIZADOS POR ZONA

Aos inquiridos foi solicitado que posicionassem num mapa o local onde pescam com maior frequência. Essa informação georreferenciada permitiu alocar de forma precisa a resposta dos inquiridos a cada uma das zonas em estudo. Para além disso, permitiu efetuar análise dos dados utilizando Sistemas de Informação Geográfica e suportar também os processos de inquirição e monitorização das etapas seguintes.

Uma vez que o território está dividido em secções de costa, foi possível determinar as secções com maior/menor intensidade de pesca em cada uma das estações, bem como localizar os vários *hotspots*.

### 3- Inquirição aos pescadores aquando do evento de pesca

Ainda que existam desafios e constrangimentos metodológicos pela aplicação de inquéritos presenciais, descritos na literatura e decorrentes da aplicação em estudos como Sportfish (Erzini *et al.*, 2008; Veiga *et al.*, 2010), Pescardata (Rangel *et al.*, 2018) e MARSW (Castro *et al.*, 2020), é considerada como fundamental a aplicação da metodologia de vagas de inquéritos presenciais. Com esta metodologia pretendeu-se obter uma caracterização clara do ocorrido em cada evento de pesca, sem necessidade de esforço de memória.

Esta metodologia é fundamental para caracterizar o evento de pesca. A informação recolhida com esta metodologia permitirá à DGRM conhecer o que ocorre no evento de pesca, nomeadamente responder às questões:

- De onde vem o pescador? Que distância viajou?
- Com quem pesca?
- Quanto tempo pescou/pensa pescar?
- Que espécies capturaram?
- Qual o peso e a dimensão das espécies capturadas?
- Que equipamentos usou?
- Que tipos de isco utilizou?
- Que lixo encontram nos pesqueiros?

A obtenção desta informação foi organizada em função de episódios de inquirição. Estes episódios ocorreram entre as 09:00-13:00 e as 14:00-18:00. Especialmente, a inquirição foi organizada através de secções de cerca de 5 Km de costa (para a inquirição de pesca apeada) e de pontos de acesso (para a inquirição de pesca embarcada e de pesca submarina).

No caso da pesca apeada, o inquérito foi realizado durante o evento da pesca, sendo sempre questionado o pescador sobre a hora de início e a hora de fim previsto, para que se possam quantificar os resultados obtidos da pesca em função do tempo decorrido na jornada de pesca.

#### PROPOSTA DE INQUÉRITOS

Para a realização das três dimensões do estudo anexam-se a este documento os instrumentos de inquirição utilizados:

- Inquérito 1 - Estudo anual a titulares de licença.docx
- Inquérito 2 - Estudo trimestral a titulares de licença.docx
- Inquérito 3 - Estudo trimestral presencial em episódio de pesca.docx.

## METODOLOGIA DE TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados recolhidos foram exportados diretamente do Limesurvey para o software de análise estatística IBM SPSS. Todo o tratamento dos dados foi efetuado neste software. Após o tratamento, foram disponibilizados à DGRM em formato Excel (.xlsx) as bases de dados com as respostas recolhidas (raw data) e os resultados de cada questão, cruzados pelas principais variáveis de caracterização do perfil dos pescadores e/ou outras que constem dos inquéritos e a DGRM considerou pertinentes.

Para que os resultados obtidos na metodologia 2- Inquirição aos pescadores com licença válida em cada estação do ano reflitam de forma mais aproximada possível o perfil de licenciados da DGRM, utilizou-se um ponderador, criado através do algoritmo *RAKING* com base nas combinações de três características das licenças emitidas: Estação | Validade | Tipo.

A proposta de uma metodologia integrada com inquirição online a licenciados pela DGRM visa diminuir o potencial erro de avidez que tende a ocorrer pela utilização exclusiva de metodologias de questionários presenciais. Este erro é provocado por pescadores mais ativos – ávidos - tenderem a ter maior probabilidade de ser intercetados do que os pescadores ocasionais (Sullivan et al., 2006). Assim, as variáveis utilizadas na avaliação do esforço de pesca (horas por saída de pesca, dias de pesca nos últimos 12 meses e número de pescadores com licença) foram ponderadas pelos estratos de avidez, de acordo com o questionário a efetuar online.

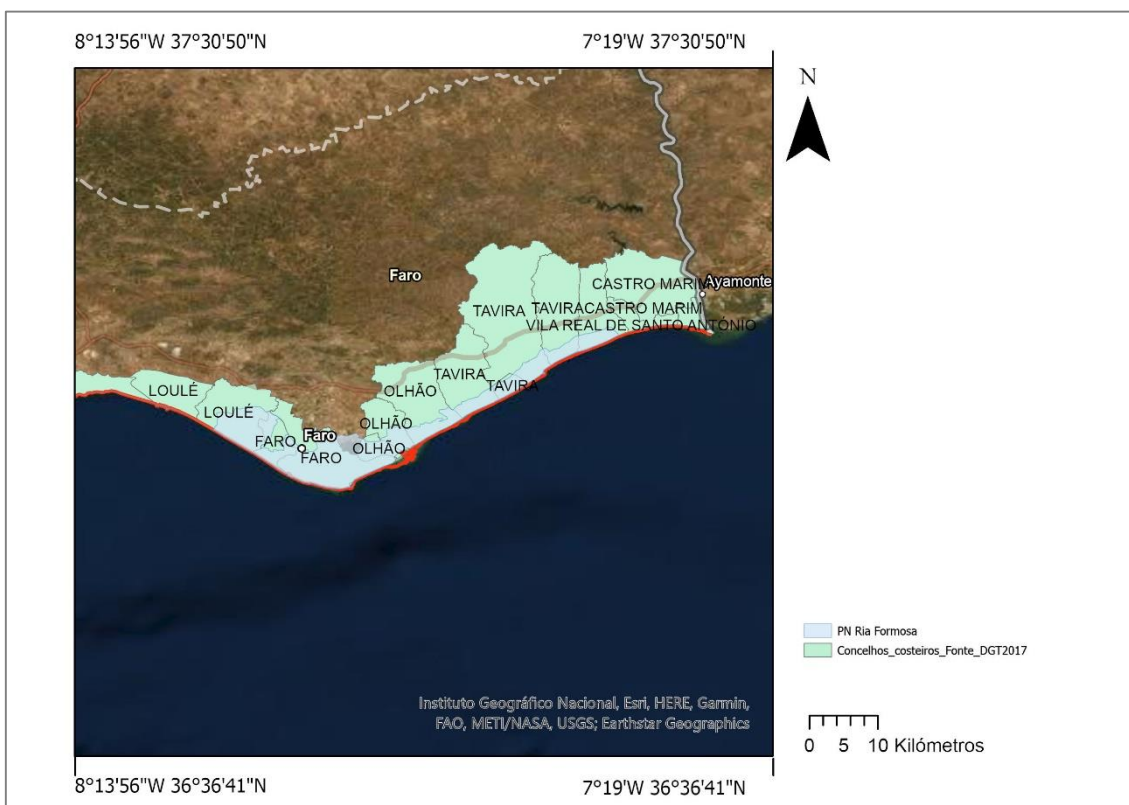
Assim, os resultados referentes à metodologia 3- Inquirição aos pescadores aquando do evento de pesca encontram-se ponderados através de ponderador criado com recurso ao algoritmo *RAKING*. Este ponderador foi criado com base nas combinações de cinco dimensões:

- Estação e Zona – considerou-se como universo, os resultados ponderados do relatório de Caracterização Trimestral.
- Zona e secção do episódio de pesca (com agrupamento das secções em duas divisões) – considerou-se como universo, os resultados ponderados do relatório de Caracterização Trimestral.
- Zona e Avidez (Semana/Fim-de-semana) – considerou-se como universo, os resultados ponderados do relatório de Caracterização Trimestral.
- Estação e Turno de pesca (Manhã/Tarde) – considerou-se como universo, os resultados dos pescadores avistados no episódio de pesca e registados nas Fichas de Local.
- Estação e Período (Semana/Fim-de-semana) – considerou-se como universo, os resultados dos pescadores avistados no episódio de pesca e registados nas Fichas de Local.

## 2. CARATERIZAÇÃO GEOGRÁFICA

A Ria Formosa, com um total de 179Km<sup>2</sup> (13,2Km<sup>2</sup> de área terrestre e 74,5 Km<sup>2</sup> de área marinha), encontra-se situada em área administrativa dos concelhos de Loulé, Faro, Olhão e Tavira. Qualquer descrição telegráfica cingir-se-ia a 2 penínsulas, 5 ilhas, 6 barras, sapal e “um cheiro a maresia”. De um lado, o mar, do outro, antes de terra, a ria. No sotavento algarvio entre as penínsulas arenosas do Ancão e da Manta Rota, a Ria Formosa é uma das mais importante zonas húmidas de Portugal. Separada do mar por um cordão de ilhas-barreira, a ria é alimentada, em água doce, por pequenos cursos de água com regime sazonal. É palco de múltiplas atividades - cultura de bivalves, piscicultura, salicultura... - e objeto de intensa visitação ou não estivéssemos no coração do Algarve turístico. A sua linha de costa estende-se ao longo de 49km, tem início nas coordenadas 8,0508496°W 37,0397104°N e termina, nas coordenadas 7,5182653°W 37,1632223°N.

Figura 8 – Mapa da Ria Formosa



### 3. CARATERIZAÇÃO SOCIOECONÓMICA

A zona da Ria Formosa estende-se na costa algarvia, pelos concelhos de Loulé, Faro, Olhão e Tavira, englobando 60 029 habitantes, com 13,5% com idades até 24 anos, e 52,1% com idades compreendidas entre os 25 e os 64 anos (Figura 9).

Figura 9 – População residente na zona da Ria Formosa (n) Fonte: INE, Censos 2021

		Grupo etário				TOTAL
		0-14	15-24	25-64	64+	
Portugal	Total	1 331 188	1 088 087	5 500 152	2 423 639	10 343 066
	Homens	682 244	556 173	2 645 015	1 036 788	4 920 220
	Mulheres	648 944	531 914	2 855 137	1 386 851	5 422 846
Ria Formosa	Total	8 102	5 778	31 294	14 855	60 029
	Homens	4 128	2 989	15 372	6 727	29 216
	Mulheres	3 974	2 789	15 922	8 128	30 813

Os níveis de escolaridade da zona da Ria Formosa são muito semelhantes ao panorama nacional, diferenciando-se essencialmente num maior peso dos indivíduos com o ensino secundário (26,2%) e um menor peso no 1º ciclo do ensino básico (19,1%).

Figura 10 – Nível de escolaridade na zona da Ria Formosa (%) Fonte: INE, Censos 2021

	Nível de escolaridade				
	Sem nível de escolaridade	Básico 1º Ciclo	Básico 2º e 3º Ciclos	Ensino Secundário	Ensino Superior
Portugal	5,9	22,3	27,4	23,5	20,9
Ria Formosa	7,2	19,1	27,6	26,2	20,0

O peso do setor primário é muito baixo (4,1%), estando a maioria dos seus habitantes a trabalhar no setor terciário (80,7%), fruto de ser uma zona com uma forte componente turística (Figura 11).

Figura 11 – Setor de atividade da população empregada na zona da Ria Formosa (%) Fonte: INE, Censos 2021

	Setor de atividade (%)		
	Primário	Secundário	Terciário
Portugal	2,9	24,8	72,3
Ria Formosa	4,1	15,2	80,7

## 4. CARATERIZAÇÃO DOS PESCADORES

À semelhança dos dados a nível nacional, a esmagadora maioria dos pescadores lúdicos que frequenta a Ria Formosa é do sexo masculino (94%) (Figura 13), sendo que a maioria (50%) tem uma idade compreendida entre 35 a 54 anos (Figura 12).

Figura 12 – Idade (%) (P1.Inquérito Global)

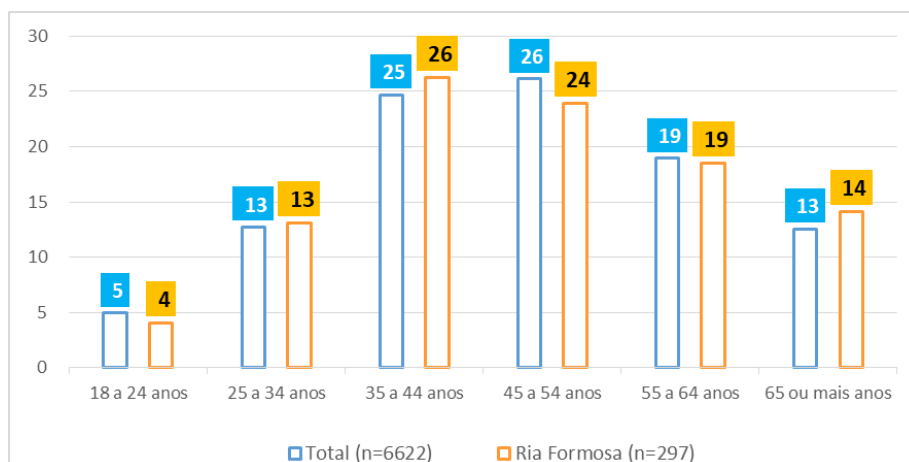
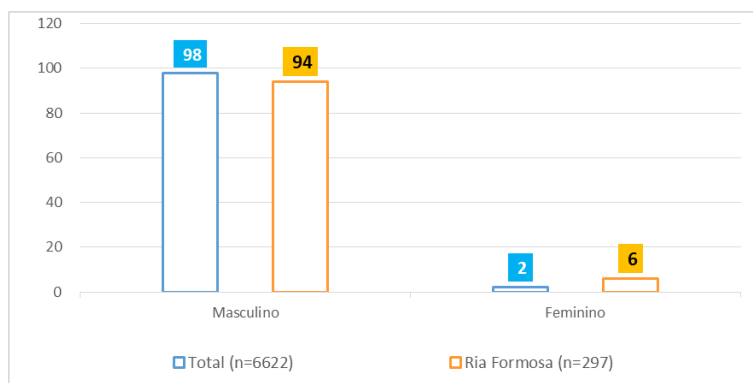


Figura 13 – Género (%) (P2.Inquérito Global)



No que diz respeito às habilitações literárias (Figura 14), os pescadores lúdicos da Ria Formosa definem-se como tendo níveis de educação mais elevados comparativamente aos dados nacionais, com o ensino superior (38%) e o ensino secundário complementar (19%) a serem as habilitações mais frequentes de entre os pescadores lúdicos da zona. A nível profissional (Figura 15), os praticantes de pesca lúdica são, na sua maioria, trabalhadores por conta de outrem (57%).

Figura 14 – Habilitações literárias (%) (P3.Inquérito Global)

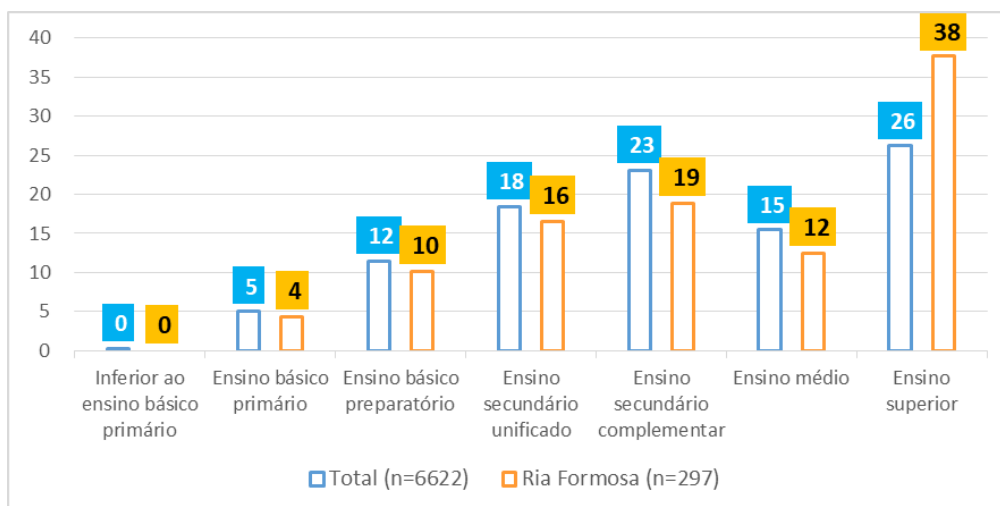
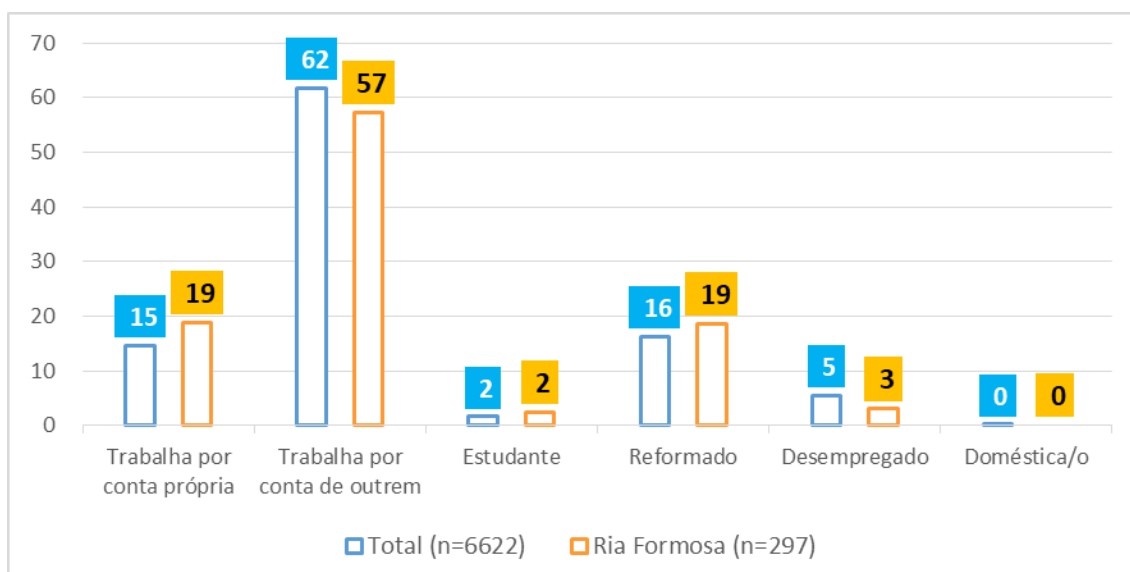


Figura 15 – Situação profissional (%) (P4.Inquérito Global)



A maioria dos praticantes de pesca lúdica na zona da Ria Formosa é casado (55%) (Figura 16) ou vive em agregado familiar com filhos (61%), à semelhança do que acontece a nível nacional (Figura 17).

Figura 16 – Estado civil (%) (P36.Inquérito Global)

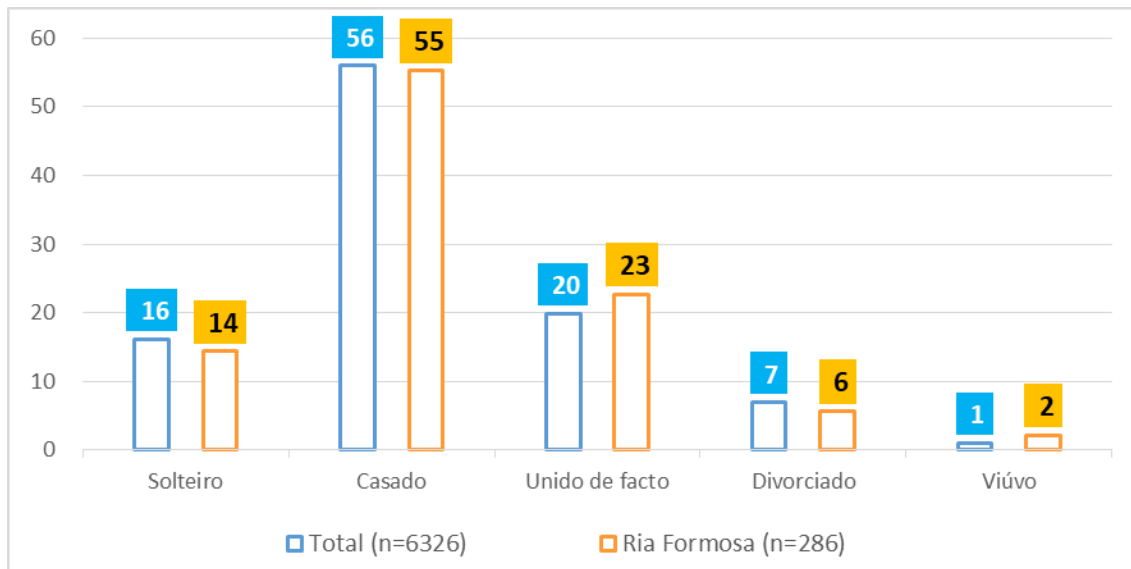
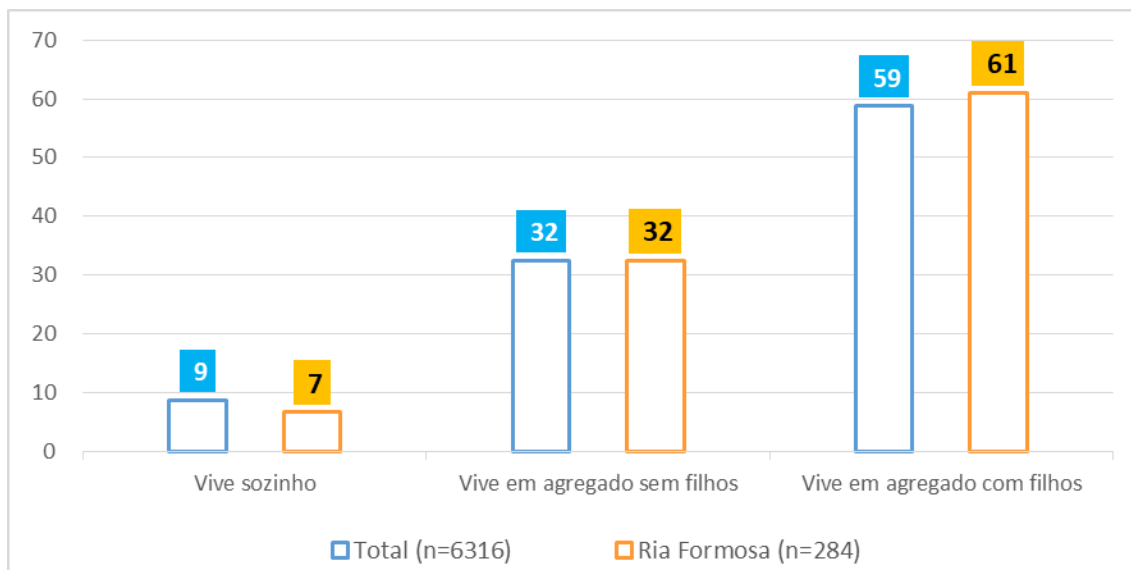


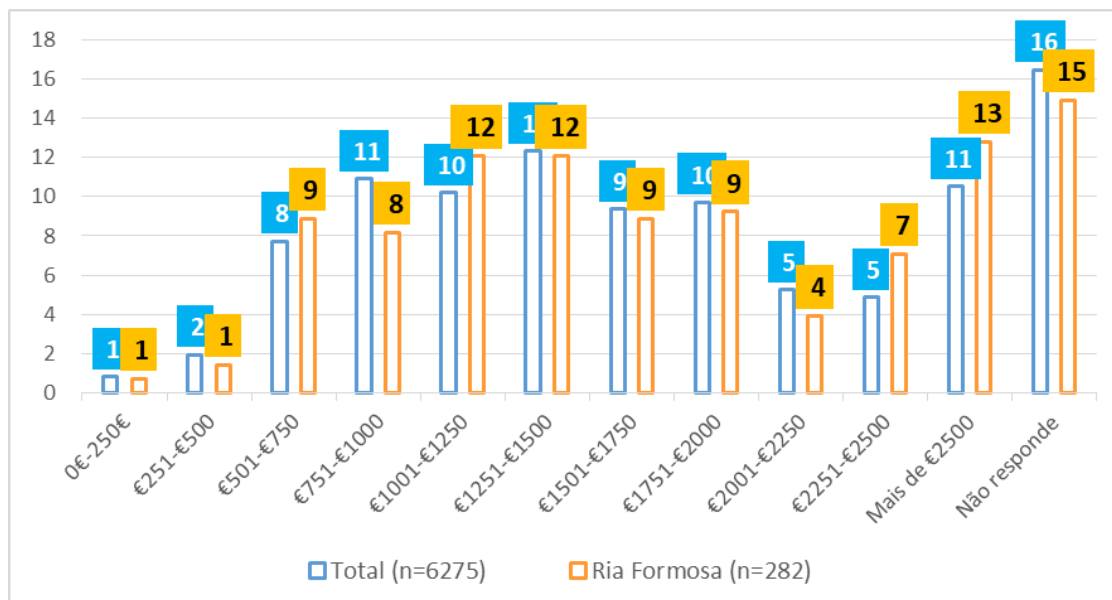
Figura 17 – Tipologia que melhor representa o agregado familiar (%) (P37.Inquérito Global)





À semelhança dos dados nacionais, na zona da Ria Formosa verifica-se uma dispersão (Figura 18) no rendimento mensal líquido do agregado familiar, sendo que um terço (31%) apresenta um rendimento entre 751 euros a 1250 euros.

Figura 18 – Rendimento mensal líquido do agregado familiar (%) (P38.Inquérito Global)



Quanto ao horário de trabalho (Figura 19 e Figura 20), a maioria dos pescadores lúdicos detém um horário fixo (79%) e 62% não trabalha aos fins-de-semana, estando estes valores ligeiramente acima aos valores observados a nível nacional (75% e 58%, respetivamente).

Figura 19 – Horário de trabalho (%) (P39.Inquérito Global)

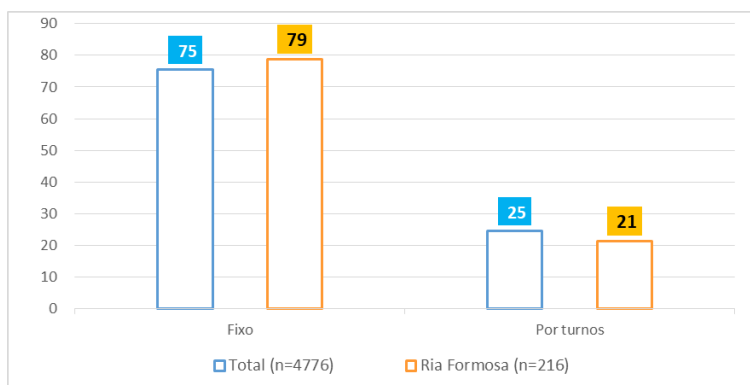
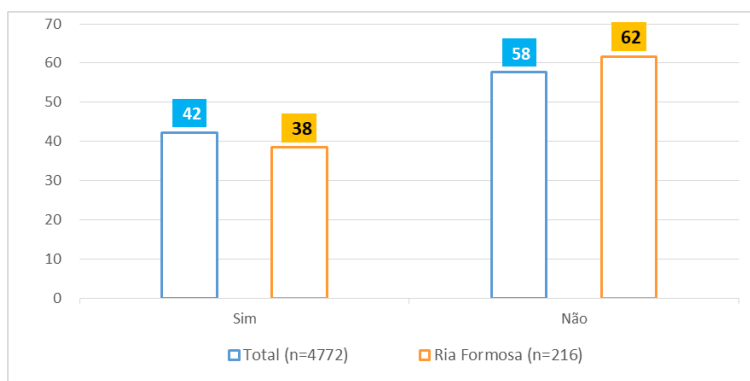


Figura 20 – Trabalho ao fim-de-semana (%) (P40.Inquérito Global)



A zona de residência dos praticantes de pesca lúdica na zona da Ria Formosa segue a distribuição similar à média nacional (Figura 21). No entanto, nesta zona os praticantes que residem na zona costeira registam uma percentagem superior à média nacional (69%). A antiguidade na prática de pesca lúdica na zona da Ria Formosa é muito semelhante aos dados a nível nacional, com a maioria dos pescadores a praticarem a atividade há mais de 10 anos (77%) (Figura 22).

Figura 21 – Zona de residência (%) (P5.Inquérito Global)

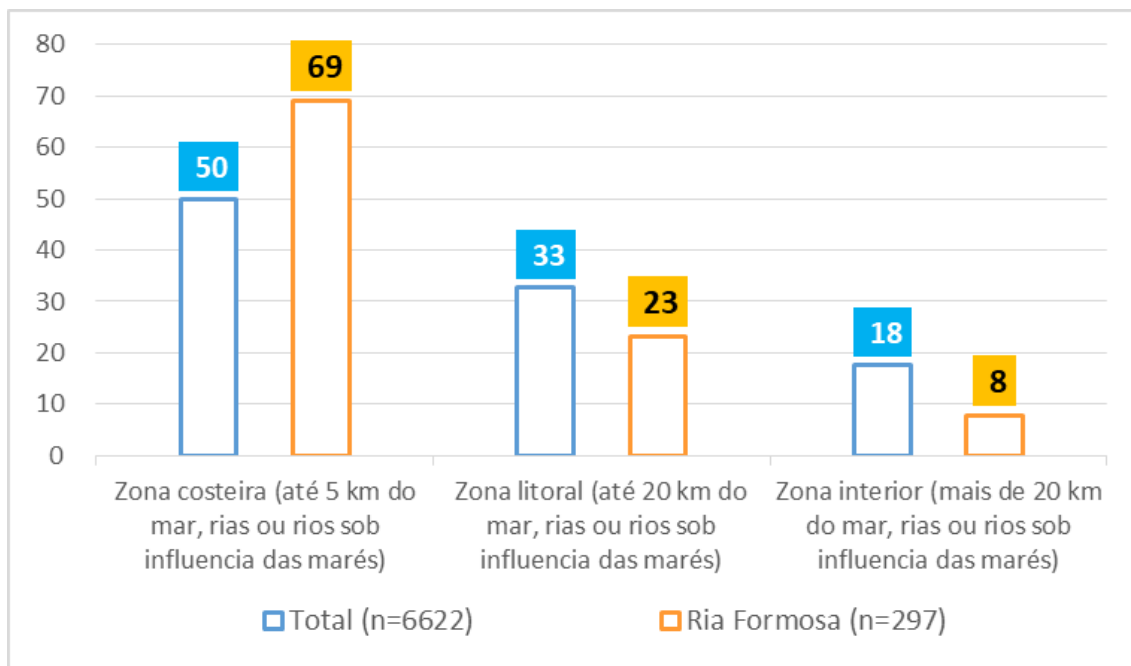
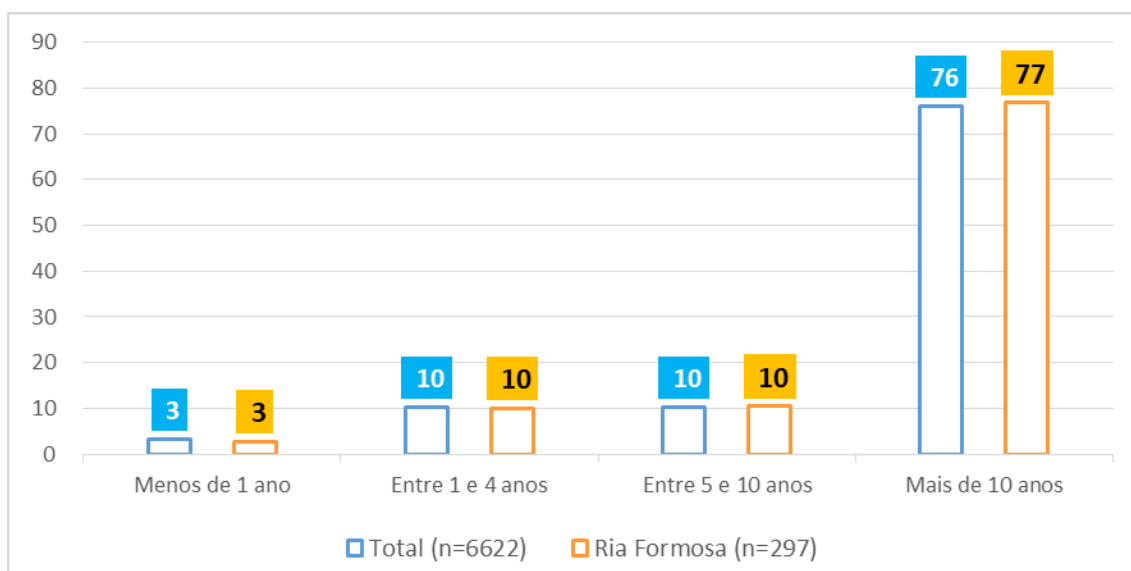


Figura 22 – Antiguidade como pescador lúdico (%) (P6.Inquérito Global)



As licenças adquiridas prendem-se essencialmente com a pesca apeada (65%) e embarcada (45%), sendo que esta última é superior à média nacional (35%) (Figura 23). Nos últimos 12 meses, uma esmagadora maioria (82%) dos pescadores lúdicos da Ria Formosa tirou uma licença anual, à semelhança do que acontece a nível nacional (86%) (Figura 24).

Figura 23 – Modalidades para as quais tira licença (%) (P7.Inquérito Global)

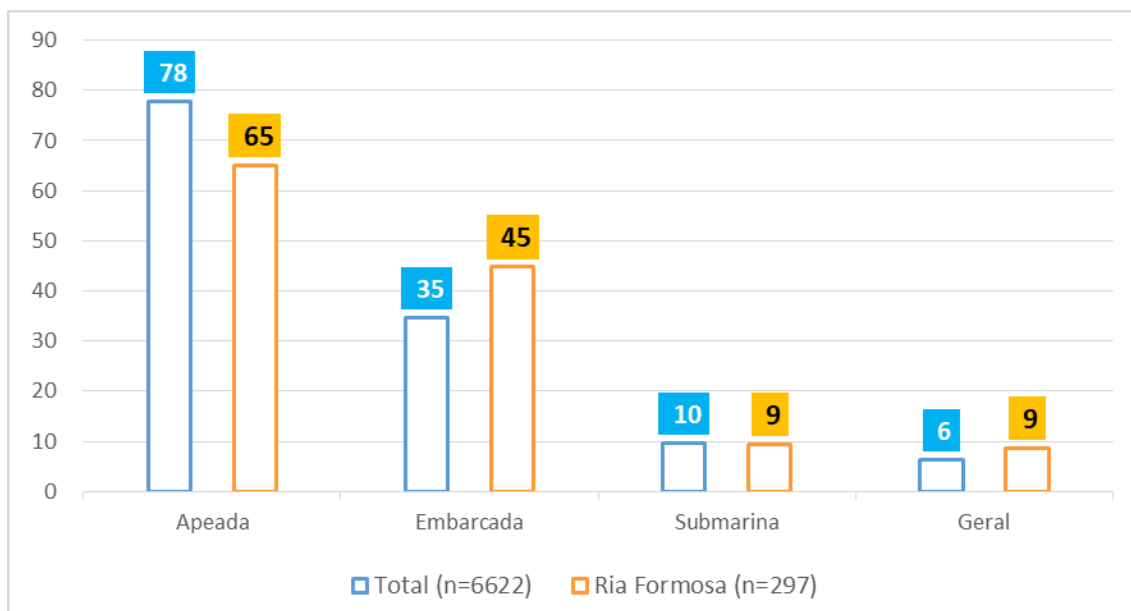
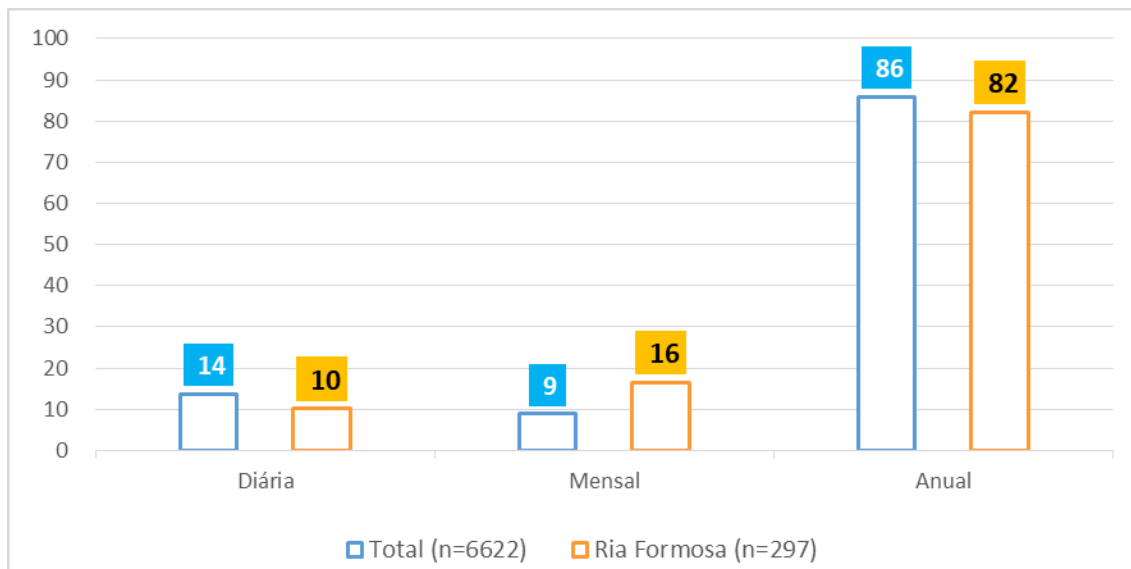


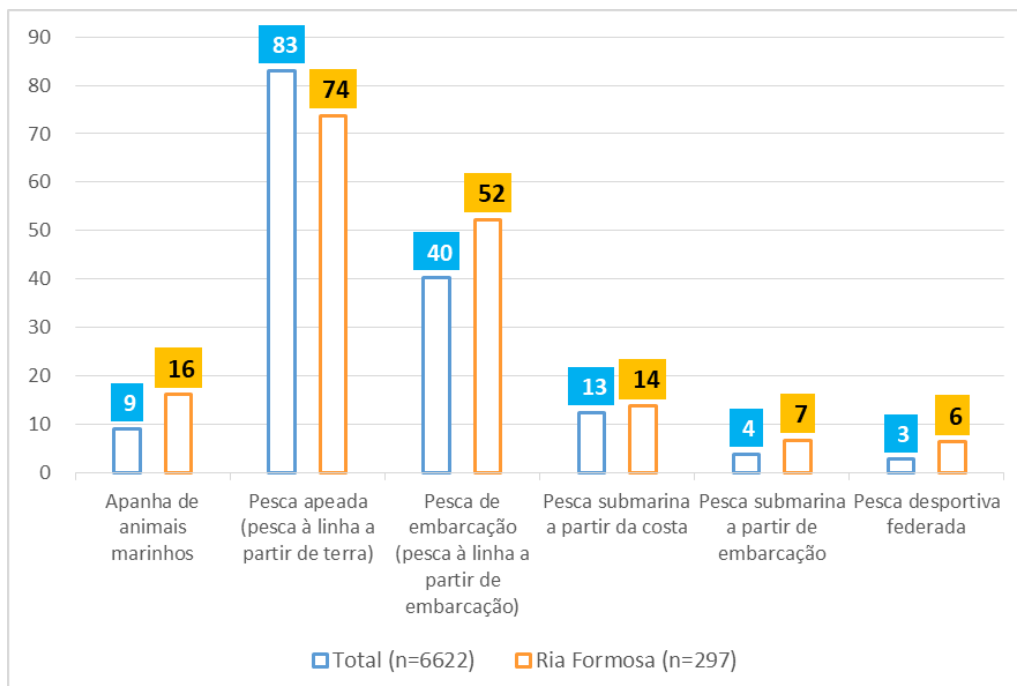
Figura 24 – Licenças tiradas nos últimos 12 meses (%) (julho 2020 a julho 2021) (P8.Inquérito Global)



## 5. CARATERIZAÇÃO DA ATIVIDADE

Os tipos de pesca que caracterizam a zona da Ria Formosa (Figura 25) são a pesca apeada (74%) e a pesca de embarcação (52%), sendo que esta última modalidade apresenta uma frequência superior à observada a nível nacional (40%).

Figura 25 — Modalidades de pesca lúdica que pratica (%) (P9.Inquérito Global)



No que diz respeito ao número de dias pescados nos últimos 12 meses, a maioria dos pescadores da Ria Formosa (63%) realiza entre 10 a 30 dias de pesca por ano – valor idêntico ao observado a nível nacional – e 14% realiza mais de 60 dias de pesca (Figura 27). Cerca de metade dos pescadores lúdicos (49%) afirma realizar a atividade da pesca lúdica durante todo o ano (Figura 30). Já o momento do dia em que costumam pescar varia entre sempre de dia (32%), tanto de dia como de noite (29%) e a maior parte das vezes de dia (26%) (Figura 33).

Figura 26 – Modalidades de pesca lúdica que pratica (%) (P10.Inquérito trimestral a titulares de licença)

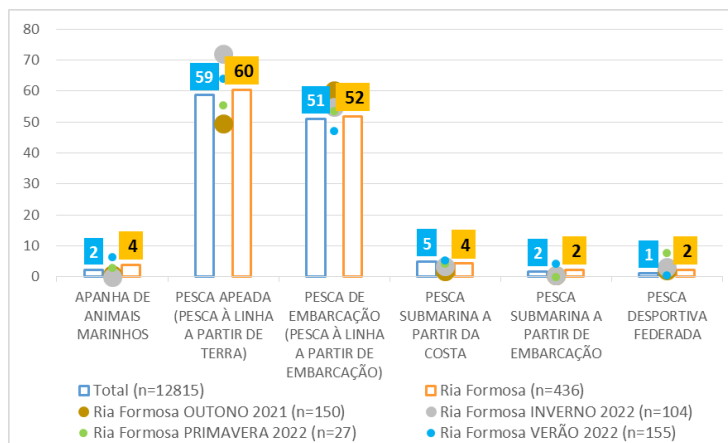


Figura 27 – Número de dias pescados nos últimos 12 meses (julho 2020 a julho 2021) (%) (P10.Inquérito Global)

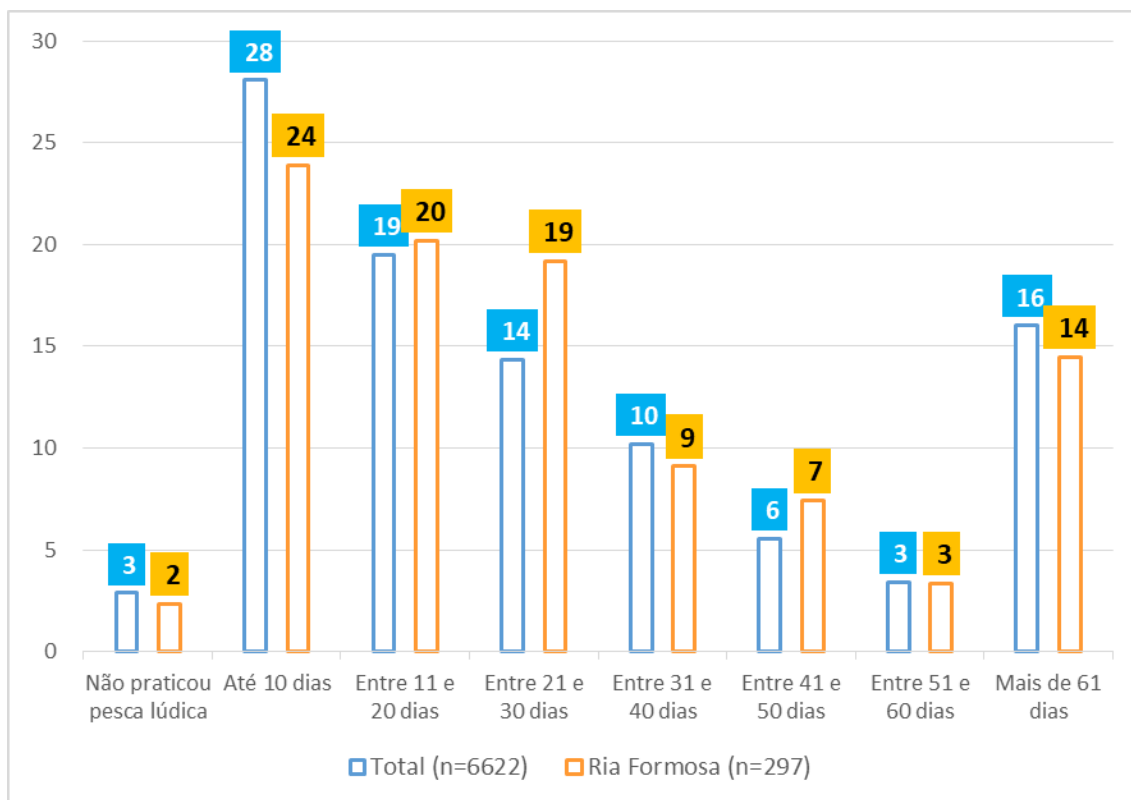


Figura 28 – Número de dias pescados nos últimos 3 meses (%) (P9.Inquérito trimestral a titulares de licença)

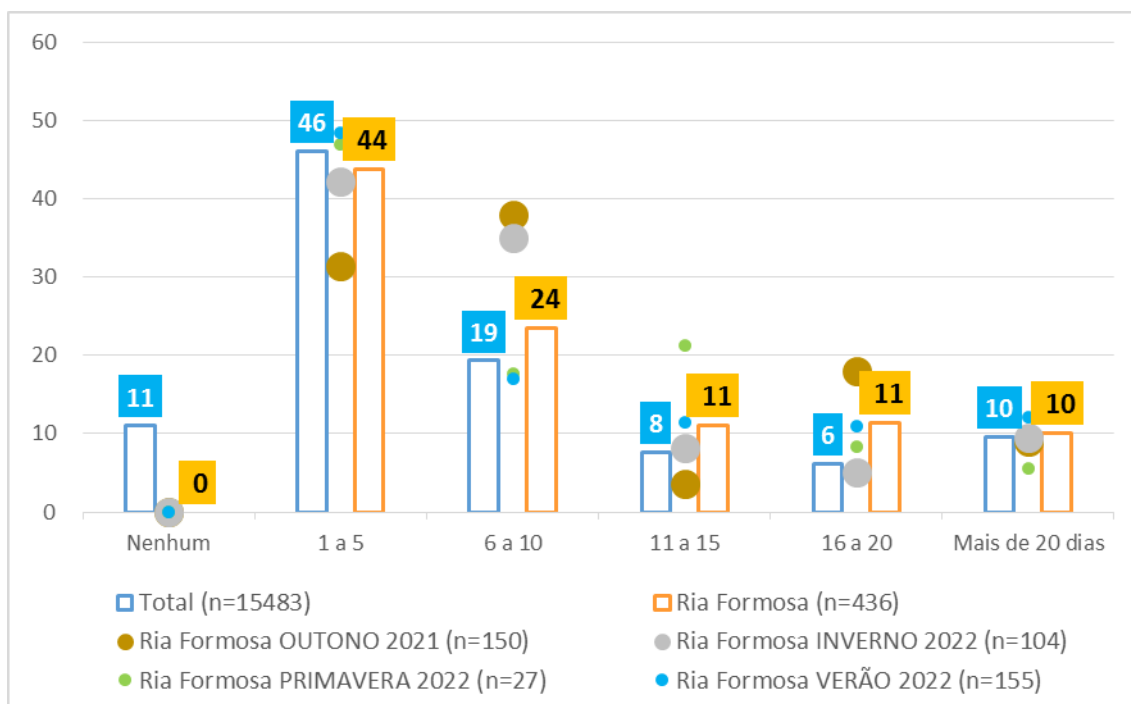


Figura 29 – Mês de ocorrência (P21.Inquérito Trimestral a titulares de licença)

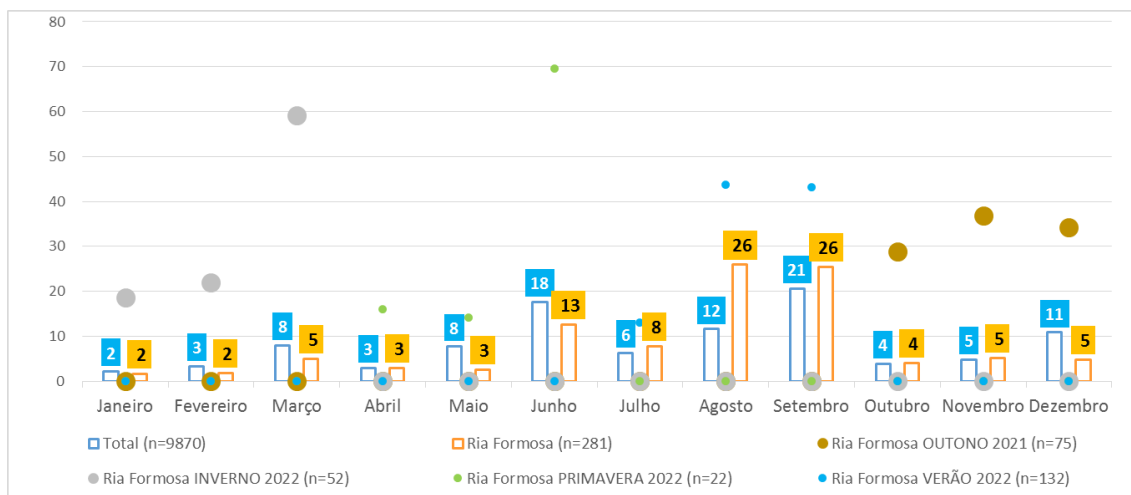
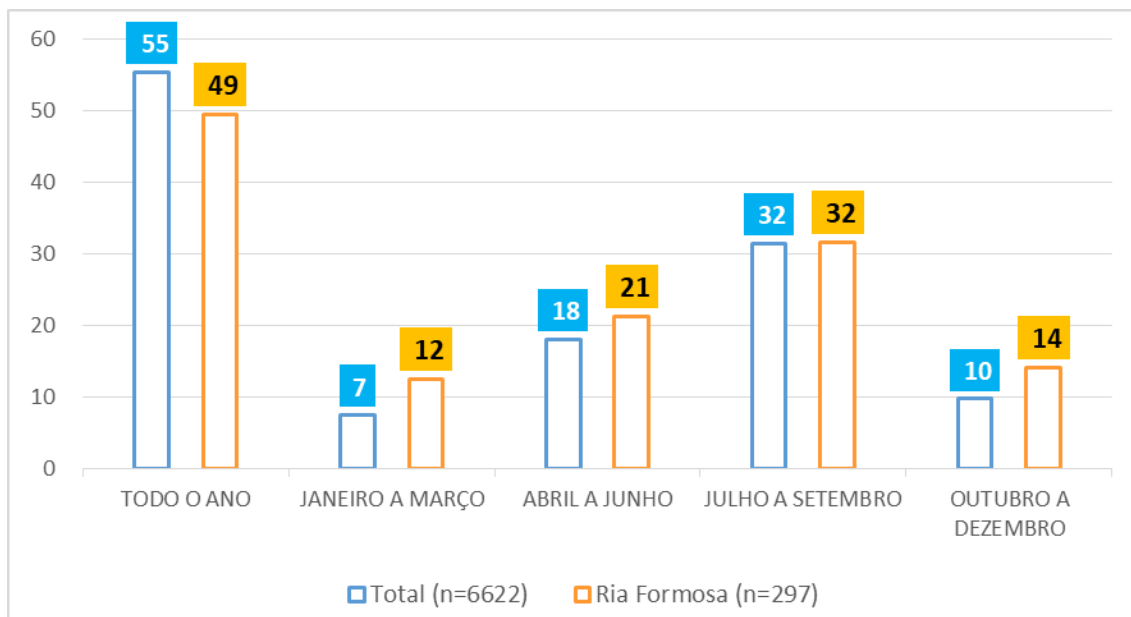
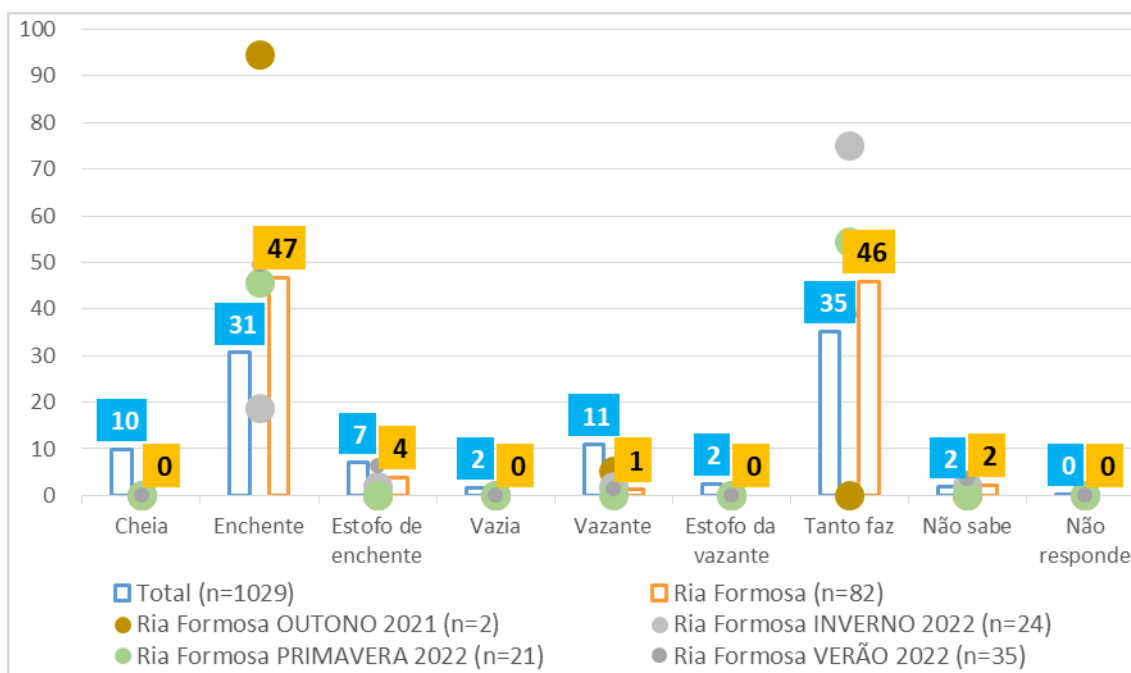


Figura 30 – Épocas do ano em que pesca mais (%) (P11.Inquérito Global)



No evento de pesca trimestral, conclui-se que uma grande parte dos inquiridos prefere pescar na maré enchente (47%), superior ao observado a nível nacional, em que 31% responderam preferir pescar nessa fase da maré. Ao analisarmos as estações percebemos que é no Outono que os pescadores da Ria Formosa preferem pescar na maré enchente, valor inferior no Inverno (Figura 31).

Figura 31 – Fase da maré em que prefere pescar (%) (P16.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



Também no mesmo evento de pesca, observa-se que para a maioria dos pescadores (62%) da Ria Formosa é indiferente a fase da lua em que decorre a pescaria, sendo a lua nova a mais escolhida (28%) para que aqueles que têm preferência. O Verão é estação mais indicada para a pesca nesta fase da lua (Figura 32).

Figura 32 – Fase da lua em que prefere pescar (%) (P17.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

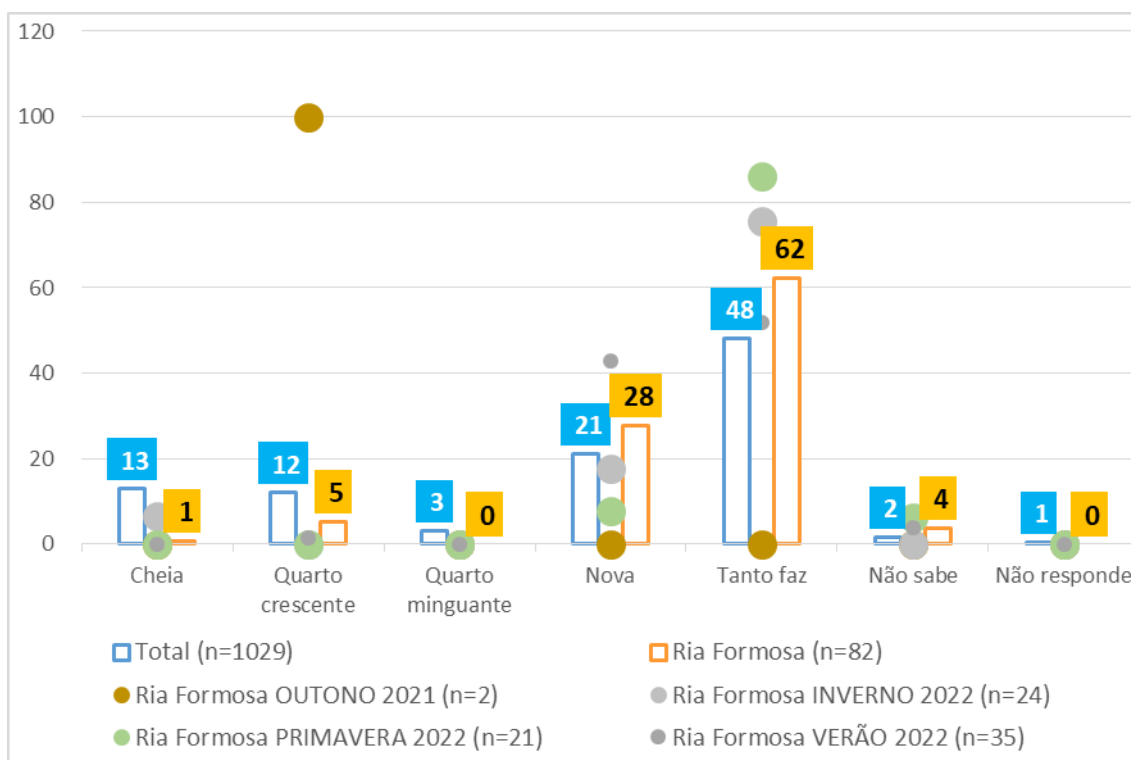
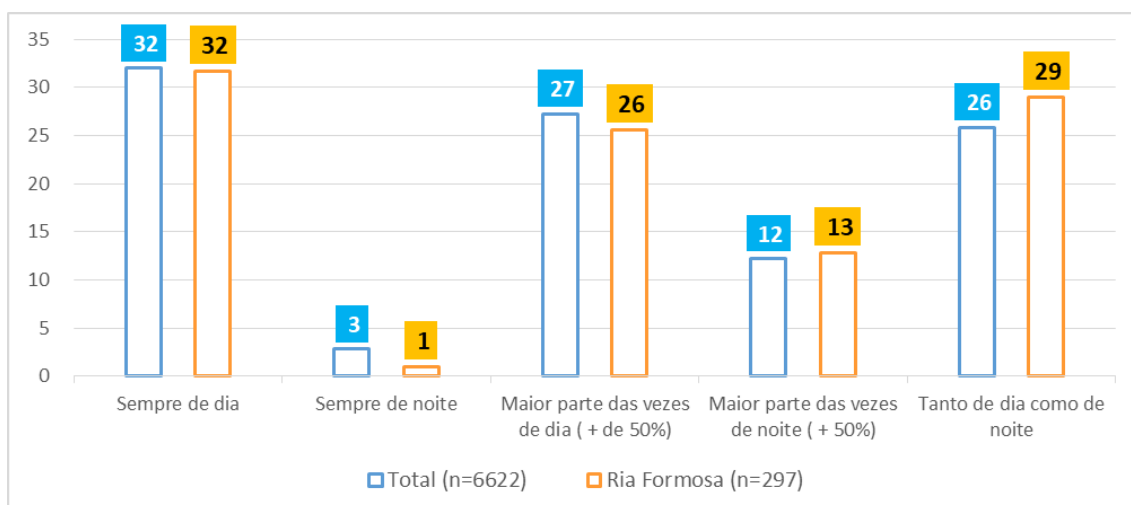
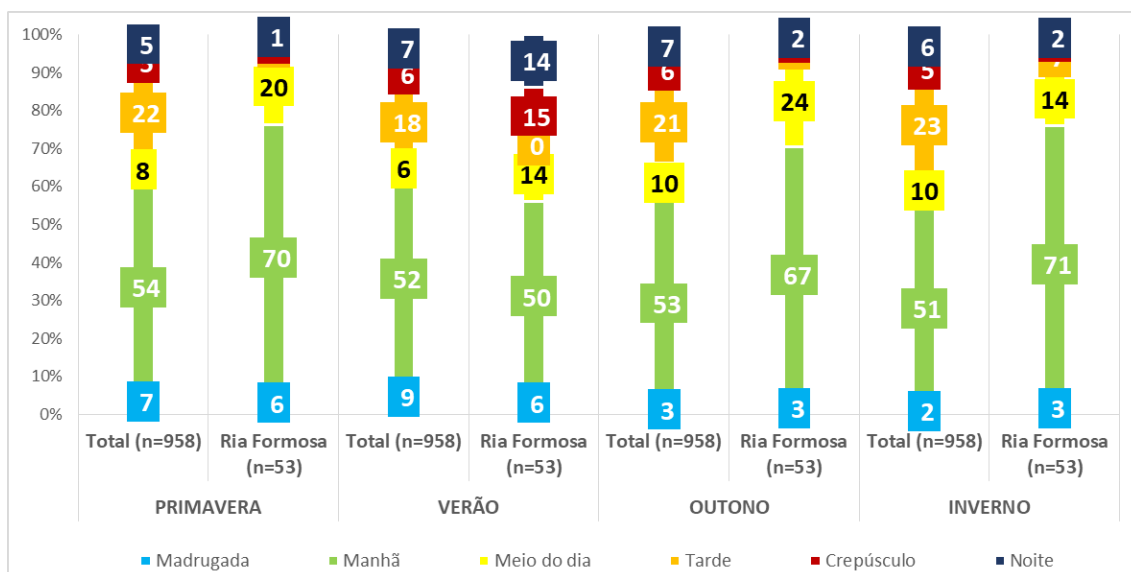


Figura 33 – Momento do dia em que pesca (%) (P12.Inquérito Global)



No inquérito trimestral de evento de pesca, conclui-se que em todas as estações os pescadores da Ria Formosa preferem pescar no período da manhã, em acordo com os resultados globais que mostram também uma preferência pelo período da manhã (Figura 34).

Figura 34 – Período do dia em que prefere pescar (%) (P18.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



A totalidade dos pescadores lúdicos da Ria Formosa exerceram a sua atividade em zonas de mar (+14 p.p. quando comparado com os dados nacionais), sendo que apenas 28% afirma ter pescado em estuários de rios, lagoas e rias, valor ligeiramente inferior ao observado a nível nacional (33%) (Figura 35). Para além da zona da Ria Formosa, alguns dos praticantes de pesca lúdica da zona também efetuam pesca noutras zonas, essencialmente em zonas próximas como a zona do Sotavento Algarvio (20%) e no Barlavento Algarvio (15%) (Figura 36).



Figura 35 – Zonas em que exerceu a pesca lúdica nos últimos 12 meses (julho 2020 a julho 2021) (%) (P13.Inquérito Global)

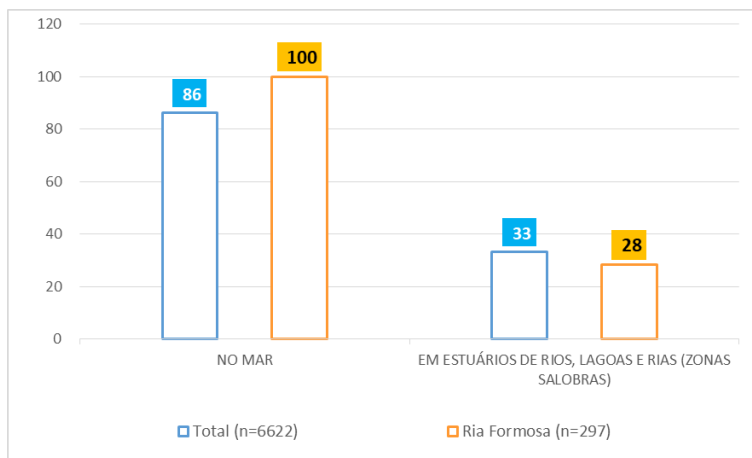
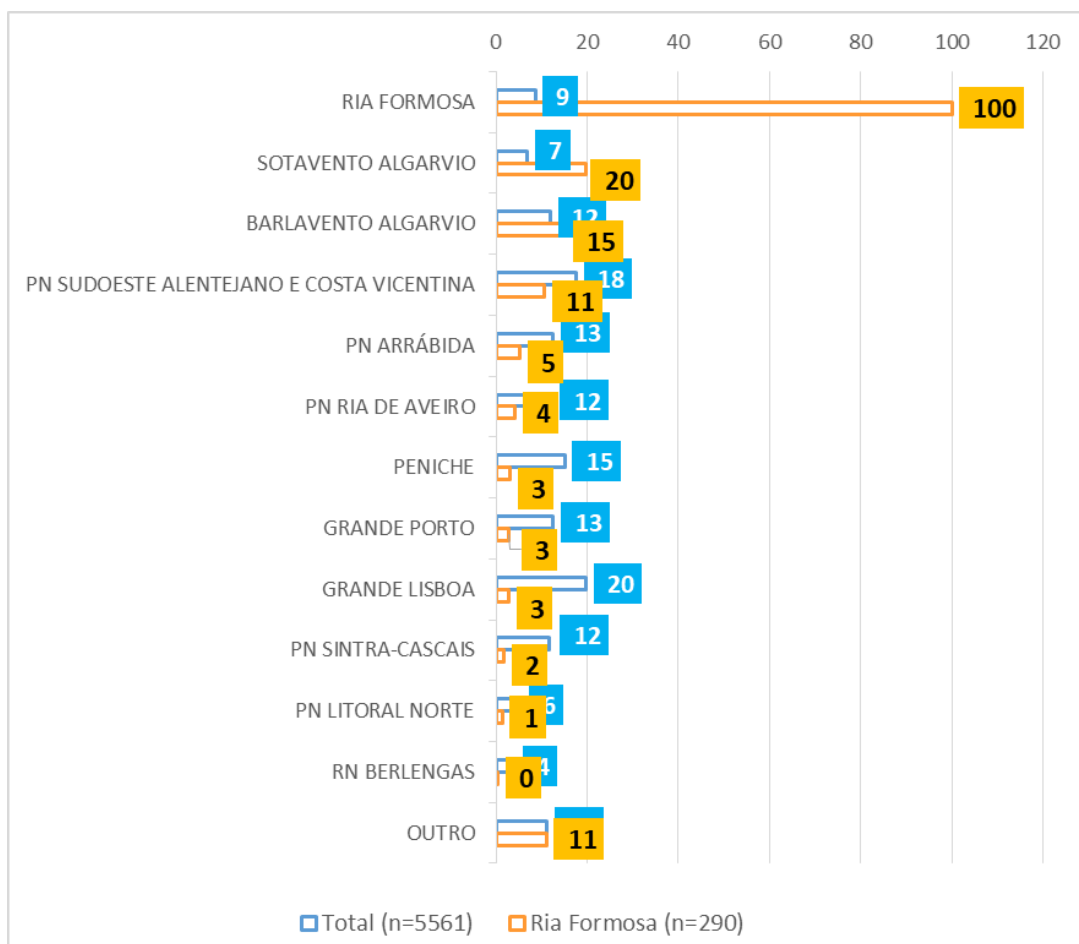


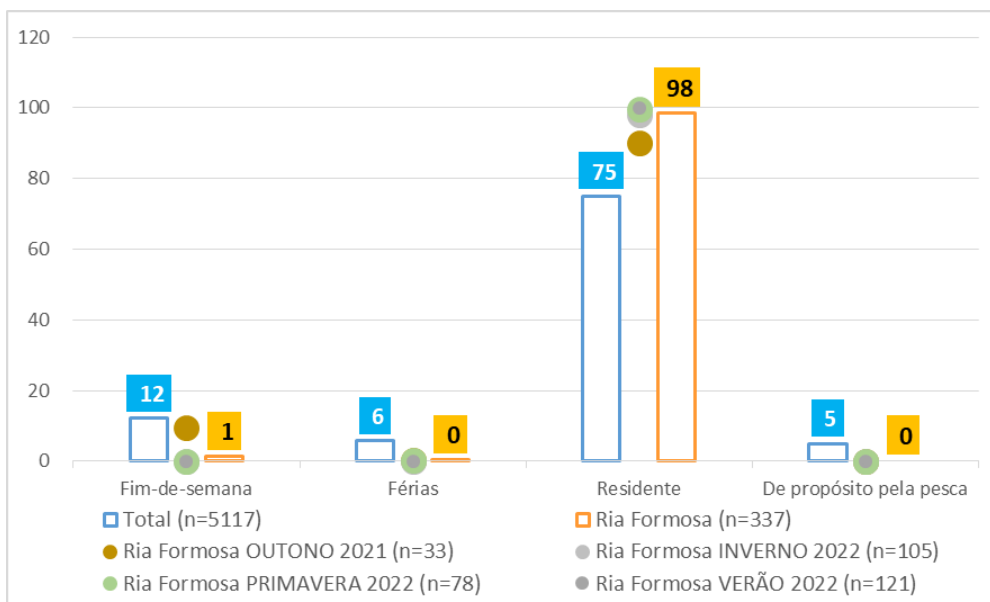
Figura 36 – Zonas em que exerceu a pesca lúdica nos últimos 12 meses na costa marítima (julho 2020 a julho 2021) (%) (P14.Inquérito Global)



## 6. CARATERIZAÇÃO DO EPISÓDIO DE PESCA

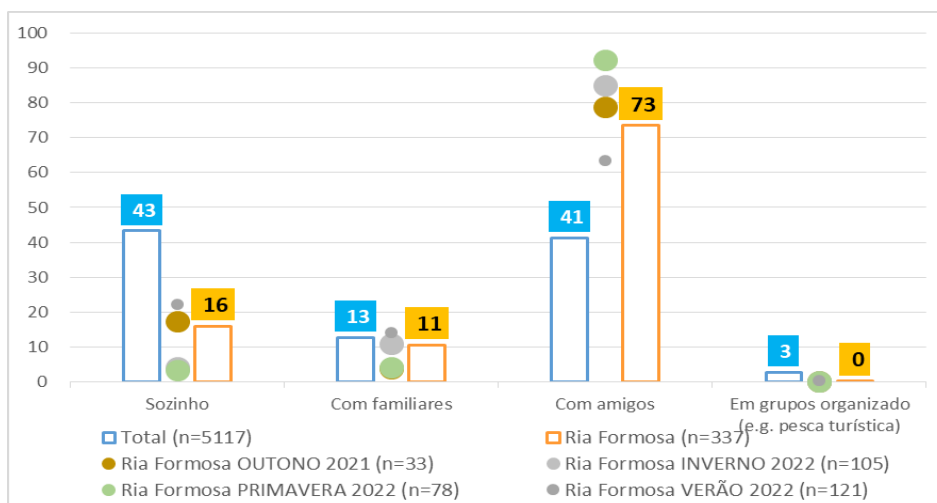
No decorrer do evento de pesca, 98% dos pescadores que estiveram a pescar na Ria Formosa são residentes (Figura 37).

Figura 37 — Razão de presença no local (%) (P21.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



A totalidade dos inquiridos de pesca deslocou-se propositadamente naquele dia para realizar a pescaria – valor ligeiramente superior aos dados nacionais (100% face 99% a nível nacional) (Figura 40). Uma esmagadora maioria (73%) dos inquiridos estaria a pescar com amigos durante o evento de pesca – valor superior aos dados nacionais (Figura 38). Não foram apontadas razões para a deslocação pois a esmagadora maioria são residentes na zona (Figura 41). A maioria dos indivíduos que praticaram pesca neste evento foi por lazer (93%) (Figura 42). Quanto ao tipo de local onde a pesca decorreu, conclui-se que 63% fez pesca apeada em rochas e em praia, e que um terço pescou à linha a partir de embarcação (Figura 43).

Figura 38 — Companhia no dia de pesca (%) (P22.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



De acordo com a recolha trimestral, a pesca apeada em praia é o tipo de pesca mais utilizado na Ria Formosa (55%), sendo inferior no Outono, onde existe um aumento da pesca em embarcação (Figura 39). Pouco mais de um terço dos pescadores vive até 5Km de distância da Ria Formosa (38%), sendo que 21% reside a mais de 50Km (Figura 45).

Figura 39 — Tipo de local em que pescou (%) (P24. Inquérito trimestral a titulares de licença)

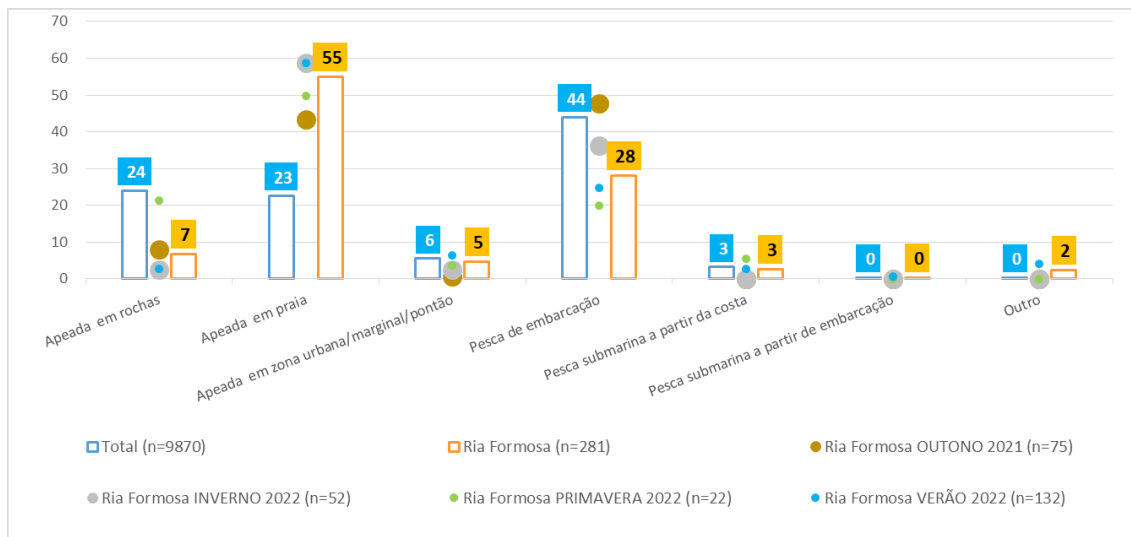


Figura 40 — A principal razão da deslocação de hoje foi a pescaria? (%) (P23. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

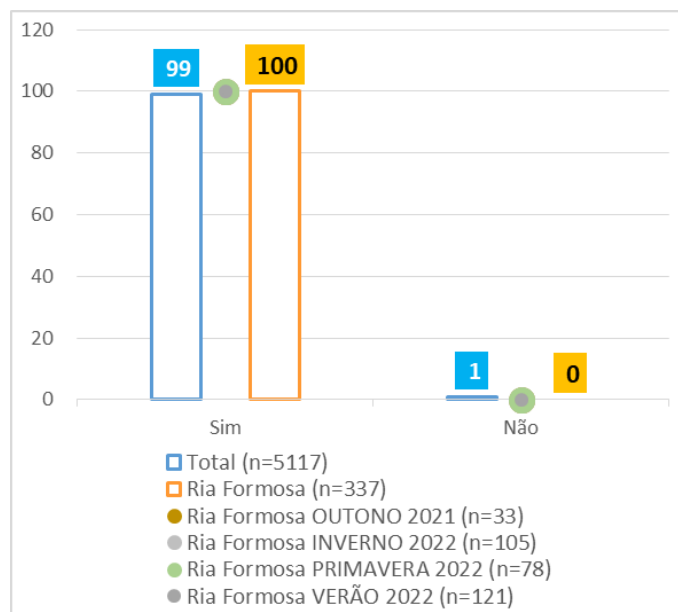


Figura 41 – Razão de deslocação a esta zona (%) (P24.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

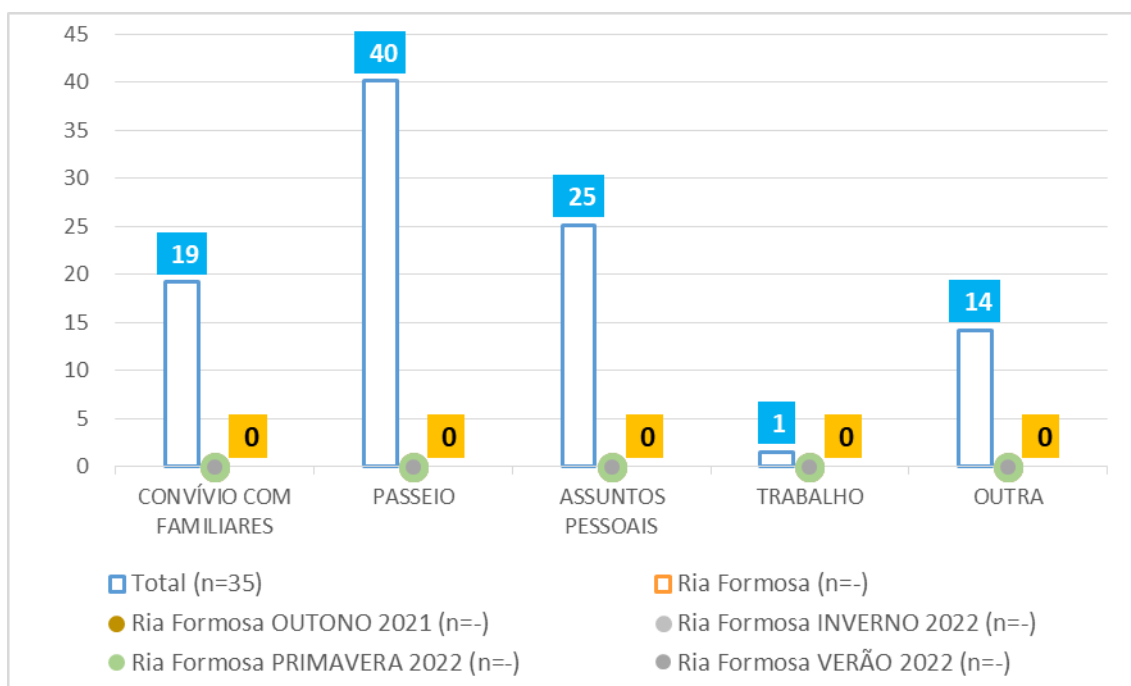


Figura 42 – Tipo de pescaria (%) (P25.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

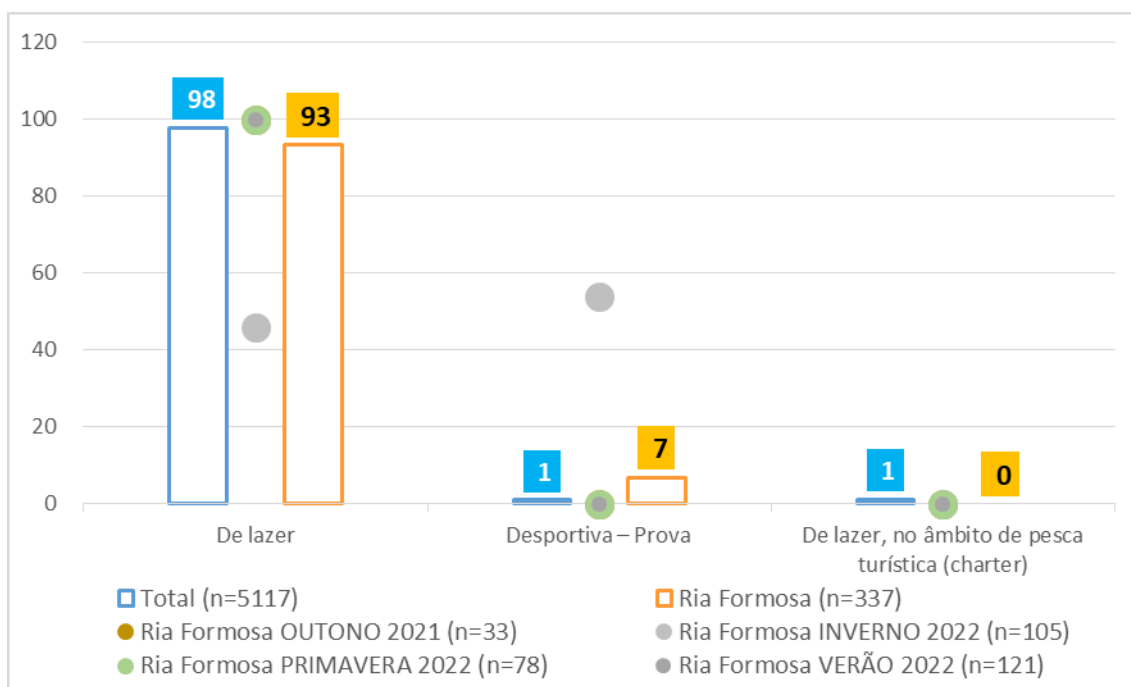


Figura 43 – Tipo de Local onde pescou (%) (P26.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

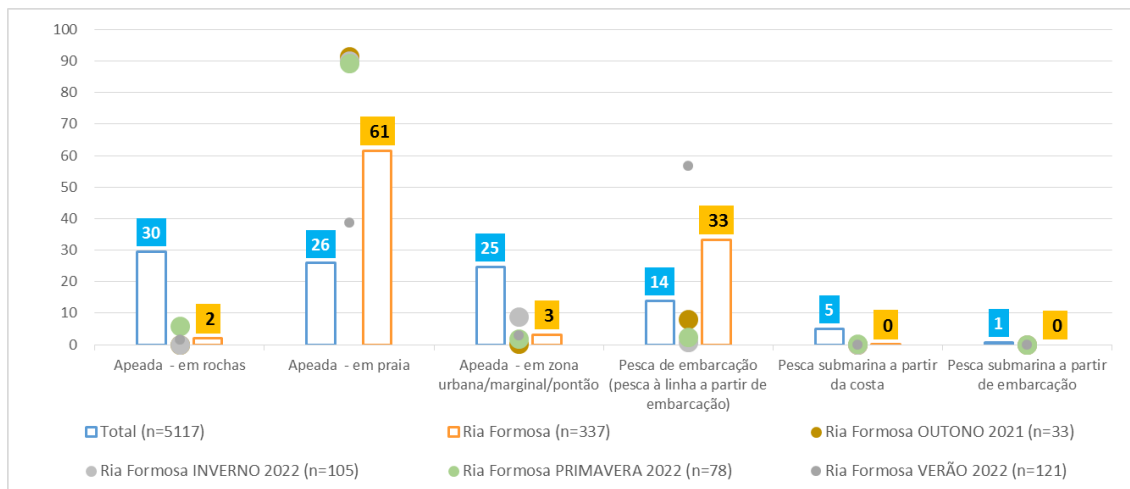
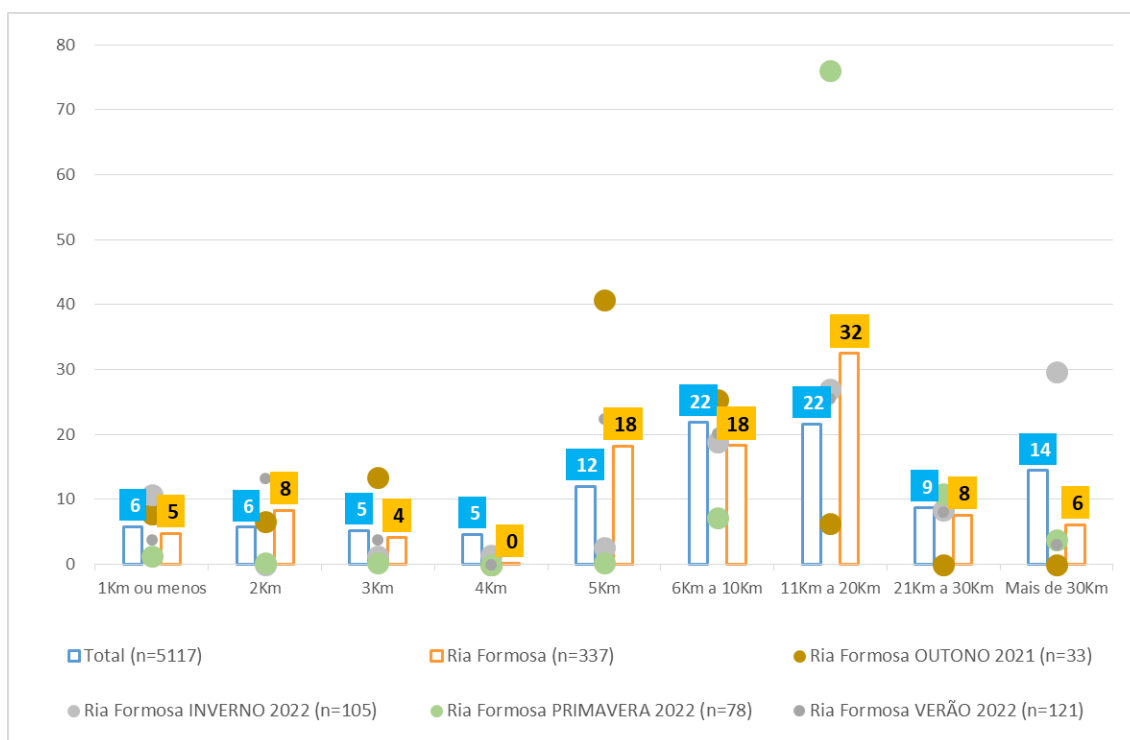
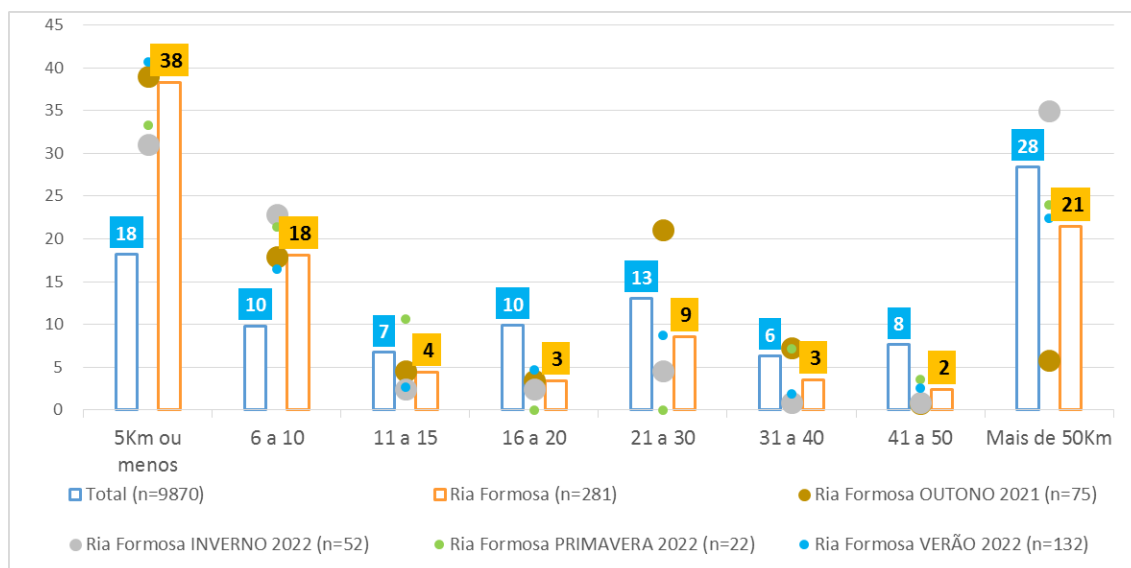


Figura 44 – Distância viajada em terra (%) (P27.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



Um terço (32%) dos inquiridos viajou de 11 a 20km para poder pescar na Ria Formosa – valor superior ao observado a nível nacional (22%). Também se concluiu que é na estação de inverno que os pescadores fazem mais quilómetros (acima de 30) para pescar neste local (Figura 45).

Figura 45 – Distância entre residência e local de pesca (%) (P20.Inquérito trimestral a titulares de licença)



A hora e início e fim da pescaria difere da média nacional, iniciando, em média, mais tarde (10:00) e terminando mais cedo (15:00). Durante o Verão, a pescaria tende a iniciar-se mais tarde, terminando mais tarde também, e nas restantes épocas do ano começar mais cedo, terminando também mais cedo (Figura 46).

Figura 46 – Horas de Início e fim de pescaria (horas) (P22 e P23.Inquérito trimestral a titulares de licença)

HORA PESCA	TOTAL	RIA FORMOSA	RIA FORMOSA			
			OUTONO 2021	INVERNO 2022	PRIMAVERA 2022	VERÃO 2022
<b>Hora de início</b>	<b>8:00</b>	<b>10:00</b>	<b>8:00</b>	<b>8:00</b>	<b>9:00</b>	<b>10:20</b>
<b>Hora de Fim</b>	<b>16:22</b>	<b>15:00</b>	<b>15:00</b>	<b>12:30</b>	<b>14:00</b>	<b>16:41</b>

Durante o evento de pesca, a maioria dos pescadores (72%) percorreram de barco entre 4 a 10 milhas de distância para chegar ao local de pesca na Ria Formosa. A nível nacional, apenas 32% percorreu esse número de milhas (Figura 47). Um pouco mais de um terço dos inquiridos afirmou que o barco saiu da Ria Formosa, do Porto de Recreio de Tavira e da Rampa de Cabanas de Tavira (Figura 48).

Figura 47 – Distância que viajou de barco (milhas) (%) (P28.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

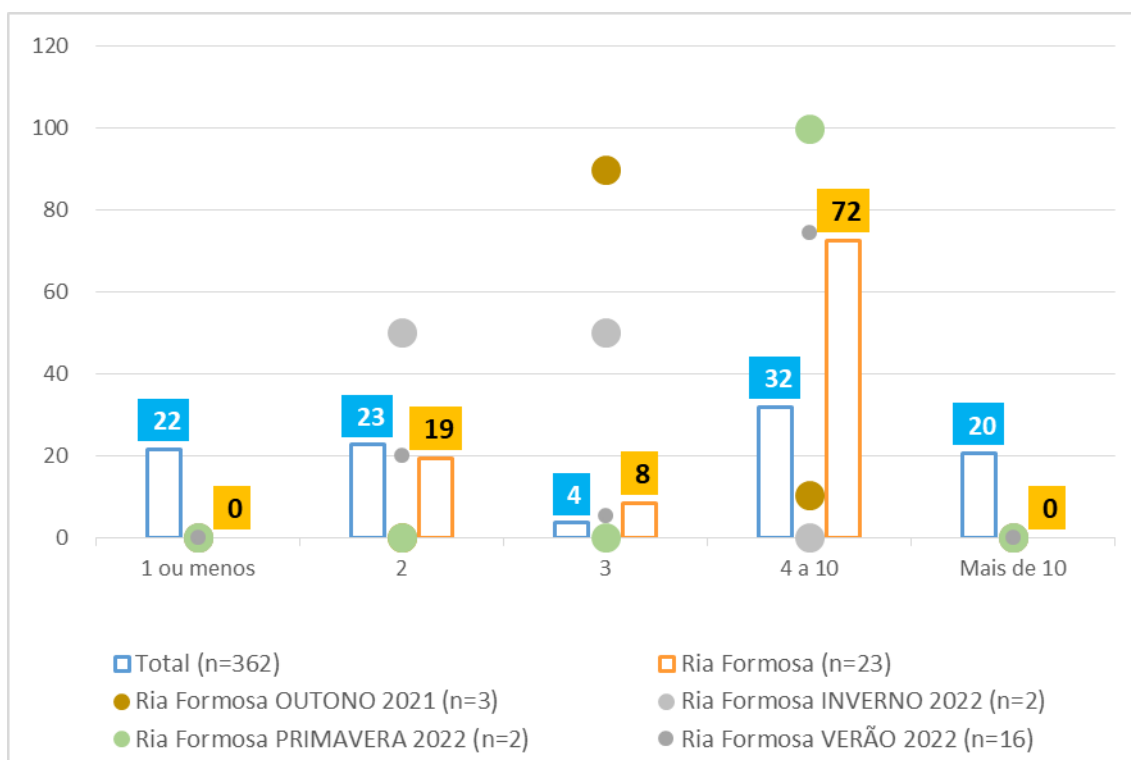
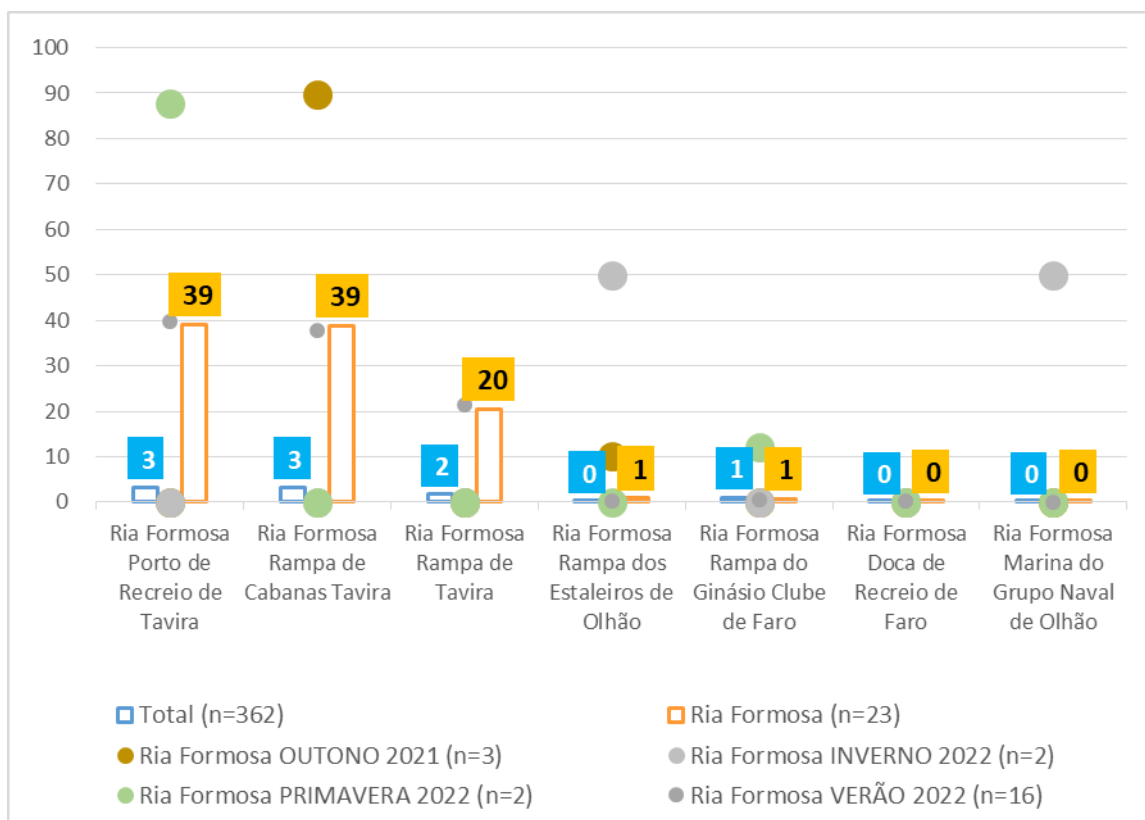


Figura 48 – Local de onde saiu de barco (%) (P29.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



A maioria dos pescadores da Ria Formosa (53%) iniciaram o evento de pesca a entre as 7 e as 10 horas da manhã, sendo que um terço iniciou entre as 11 e as 13 horas e 12% iniciou a prática após as 13 horas – valor inferior à média nacional (37%) (Figura 49). Quanto ao término do evento, uma maioria (67%) pensou em terminar ou terminou após as 13 horas, à semelhança do que acontece a nível nacional (Figura 50).

Figura 49 – Hora de início da pescaria (%) (P30. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

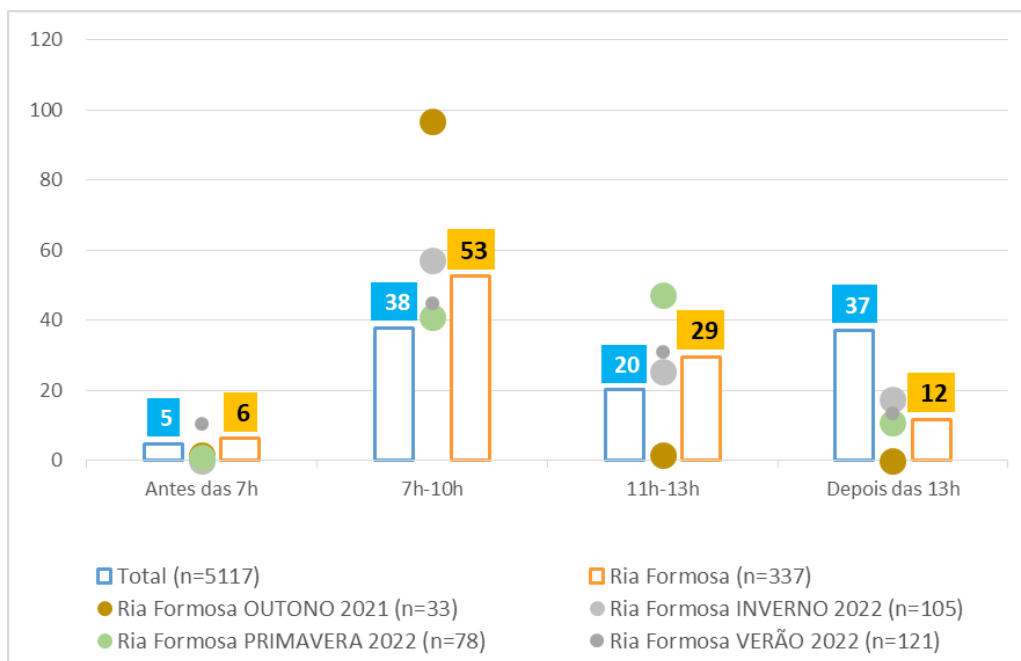
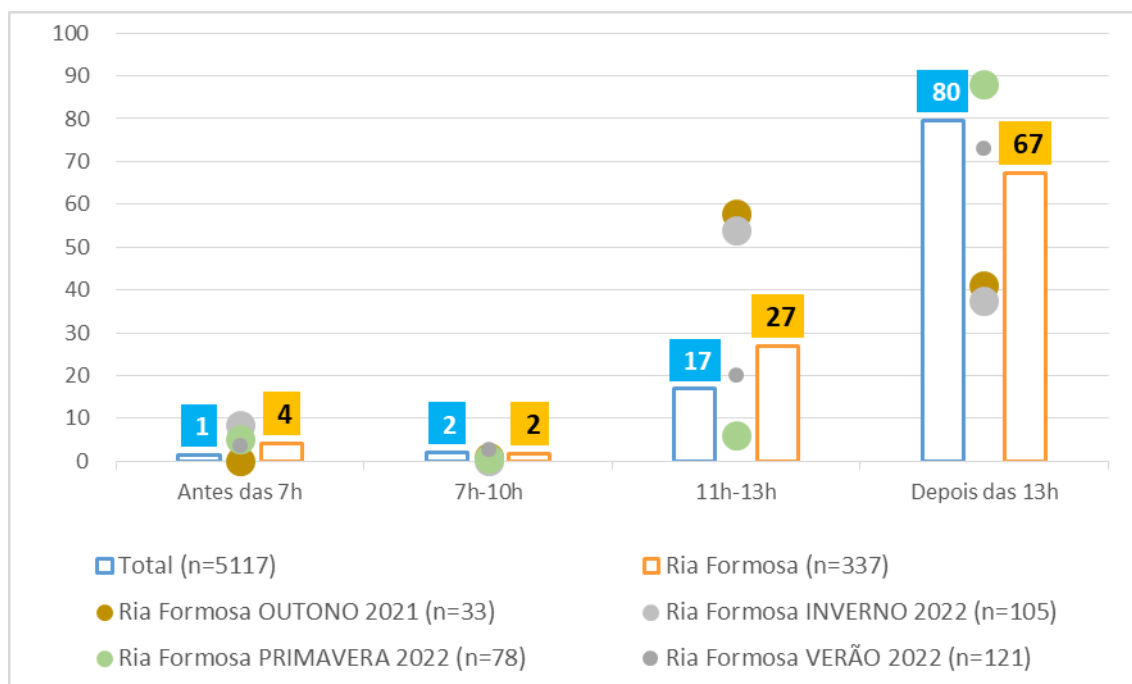


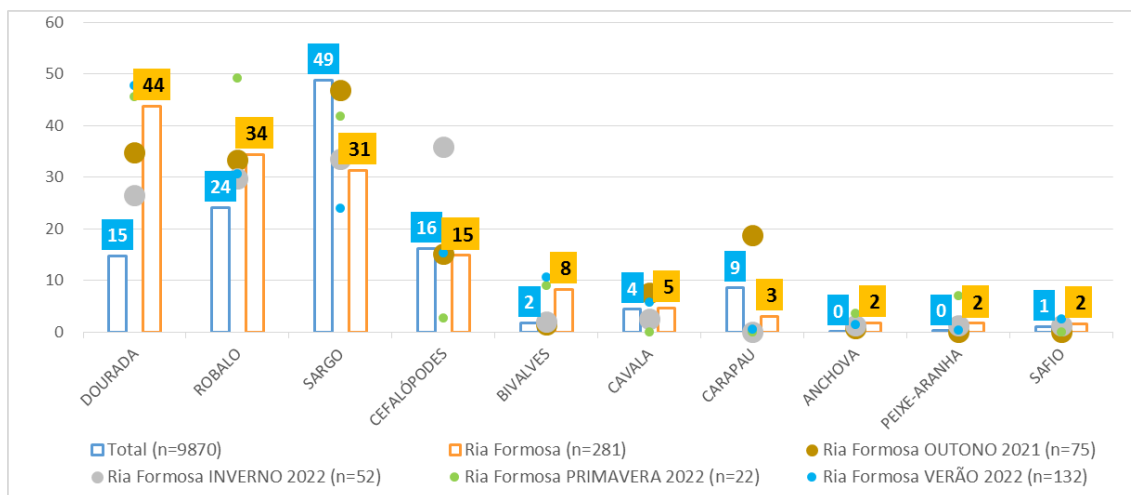
Figura 50 – Horas a que finalizou/pensa finalizar a pescaria (P32.e P33. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)





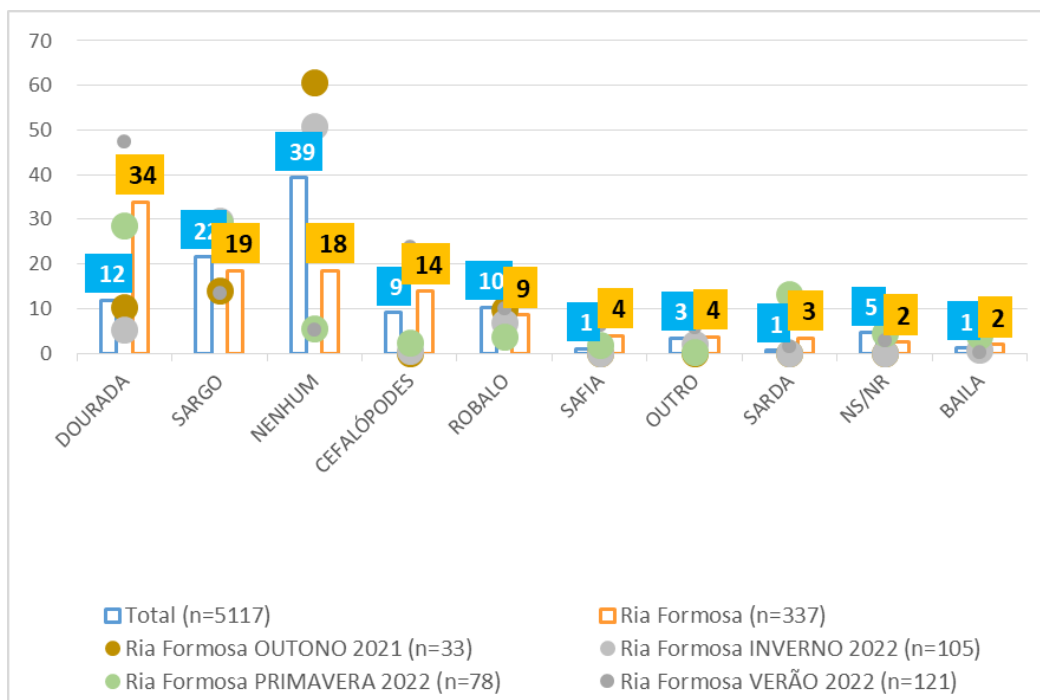
No que diz respeito às espécies mais pescadas (Figura 51), a Ria Formosa caracteriza-se por ser uma zona em que a dourada (44%), o robalo (34%), o sargo (31%) e os cefalópodes (15%) são as espécies mais pescadas, denotando-se uma diminuição da dourada do sargo durante o Inverno e Outono, bem como o aumento dos cefalópodes e do sargo, respetivamente.

Figura 51 – Quantidade média pescada em cada dia que praticou pesca (%) (P25. Inquérito trimestral a titulares de licença)



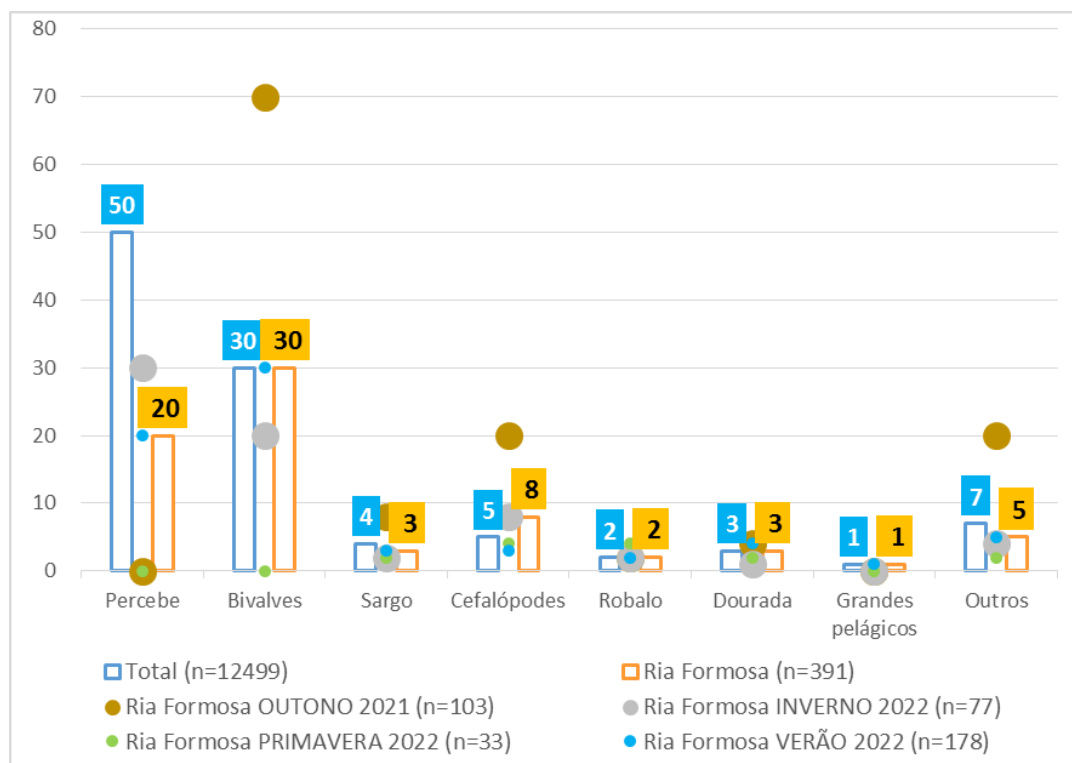
As espécies mais capturadas no dia, durante o evento de pesca trimestral, foram a dourada (34%), o sargo (19%), sendo que 18% dos pescadores refere não ter pescado nada. De referir que a percentagem de pescadores que não pescou nada no dia aumenta consideravelmente durante a época do Outono e Inverno, e diminui significativamente durante as restantes estações do ano (Figura 52).

Figura 52 – Espécies capturadas (%) (P34. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



Em termos de número de exemplares capturados de cada espécie, os percebes (30) e bivalves (20) surgem como as mais capturadas, seguidos dos cefalópodes (8) (Figura 53). De salientar que a captura de Bivalves aumenta consideravelmente no Outono. O peso varia entre as 10 gramas nos bivalves e 2 gramas nos percebes (Figura 55), e no caso dos peixes, os peixes têm, em média, 1Kg de peso (Figura 56).

Figura 53 — Quantidade (número de exemplares) capturados de cada espécie na última pescaria (mediana) (n) (P26. Inquérito trimestral a titulares de licença)



No que diz respeito à quantidade de exemplares capturados de cada espécie no evento de pesca trimestral, os bivalves e cefalópodes foram as mais capturadas (Figura 54). De salientar que o número de bivalves capturados no Outono sobe consideravelmente. O peso médio destas espécies varia entre 10gr nos bivalves e 1Kg nos peixes em geral (Figura 57 e Figura 58).

Figura 54 – Quantidade (número de exemplares) capturados de cada espécie (mediana) (n) (P35.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

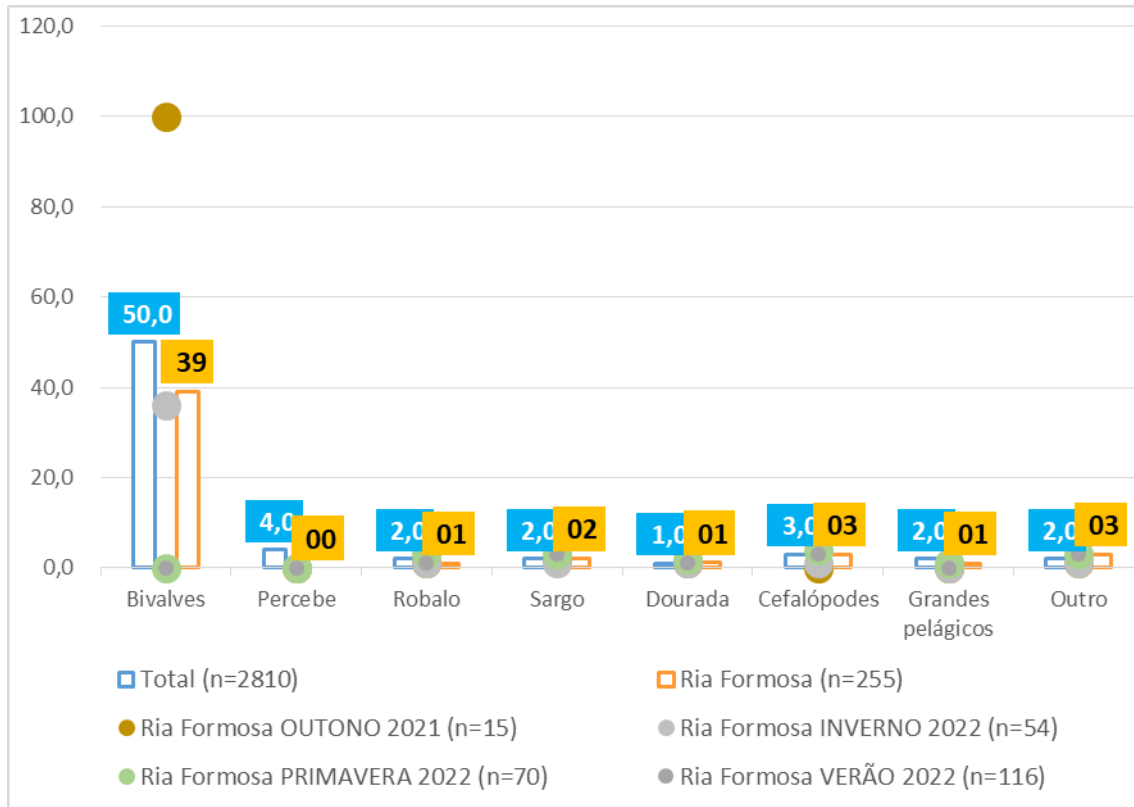


Figura 55 – Peso médio de cada exemplar de cada espécie (mediana) (gramas) (P27a.Inquérito trimestral a titulares de licença)

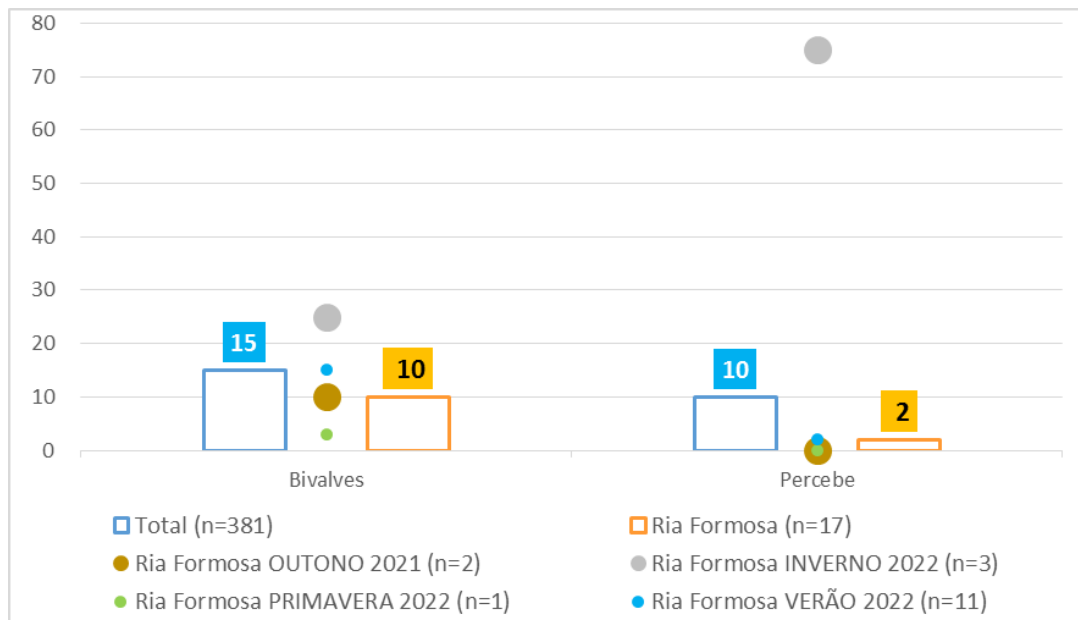


Figura 56 — Peso médio de cada exemplar de cada espécie (mediana) (kg) (P27b.Inquérito trimestral a titulares de licença)

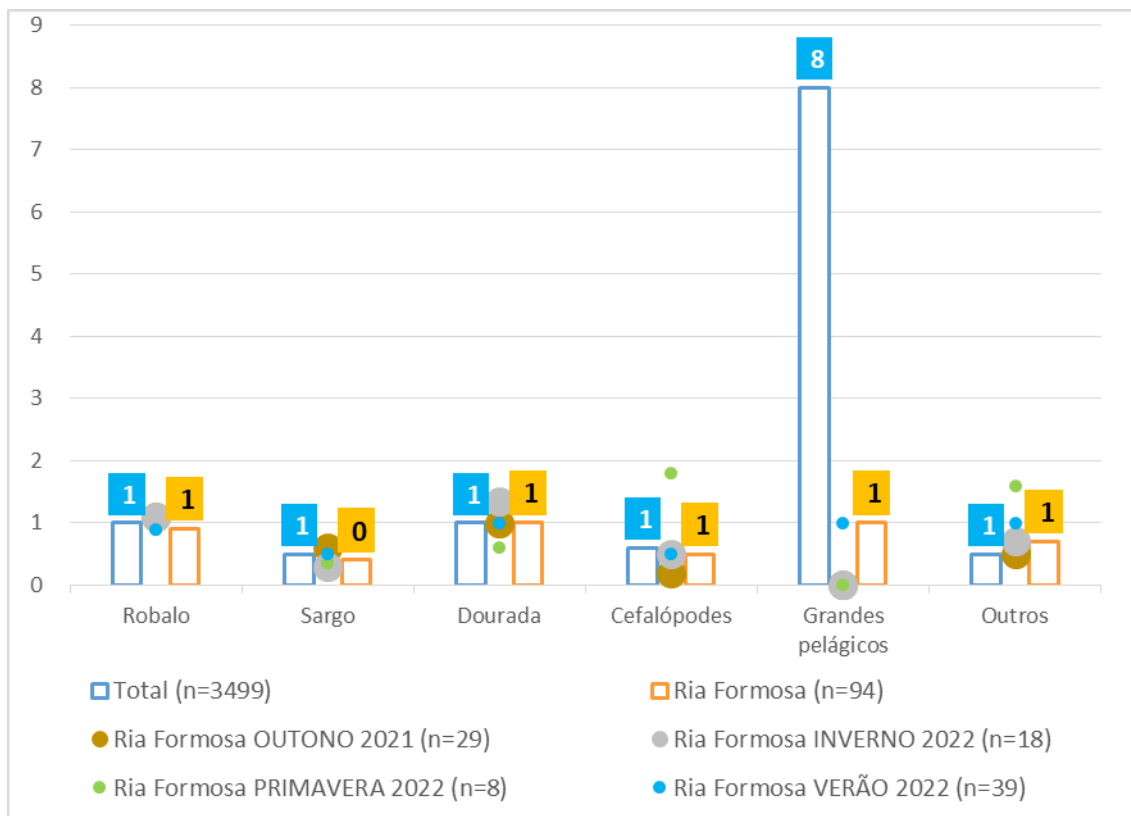


Figura 57 — Peso médio dos exemplares capturados (mediana) (gramas) (P36.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

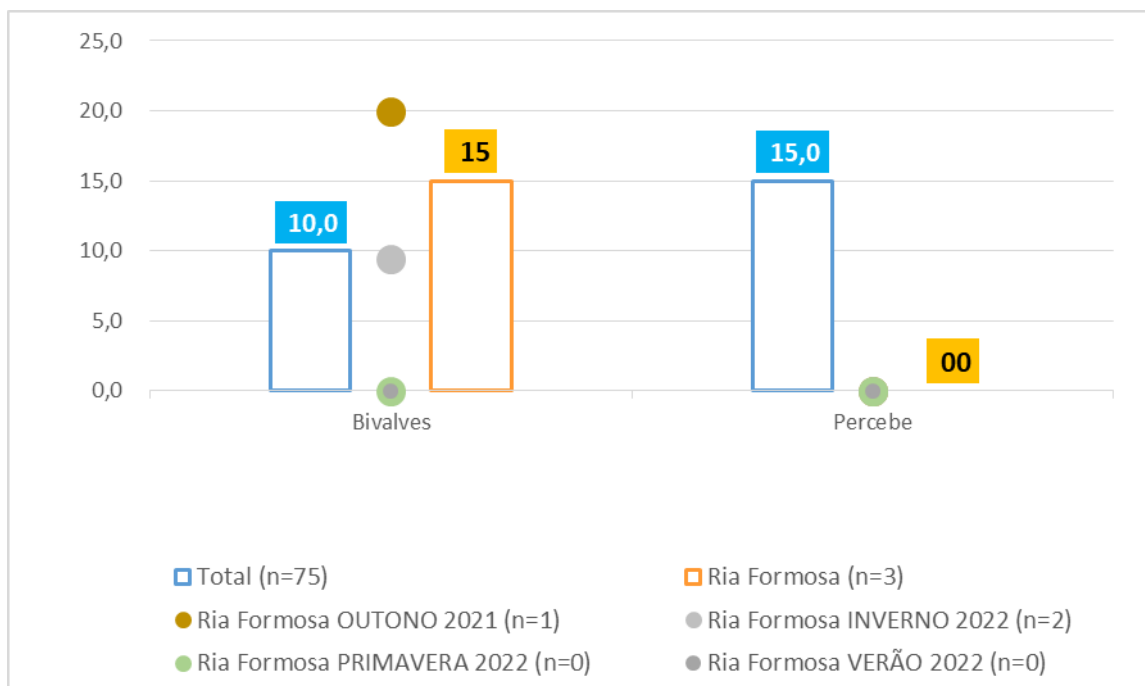


Figura 58 — Peso médio dos exemplares capturados (mediana) (Kg) (P36.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

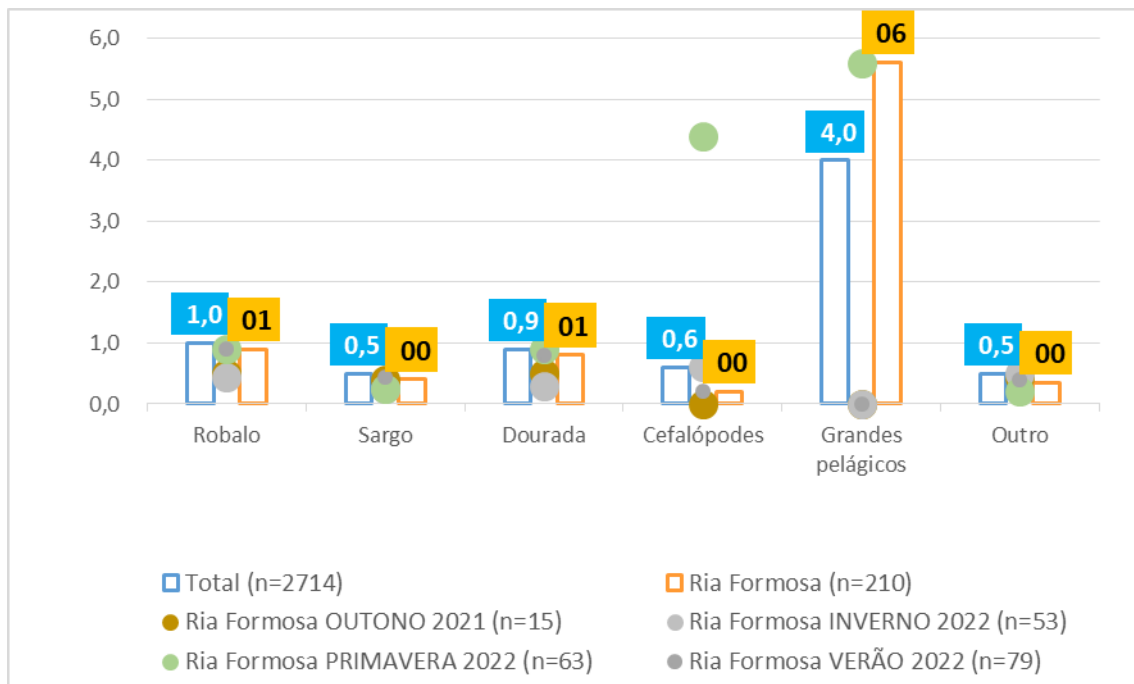
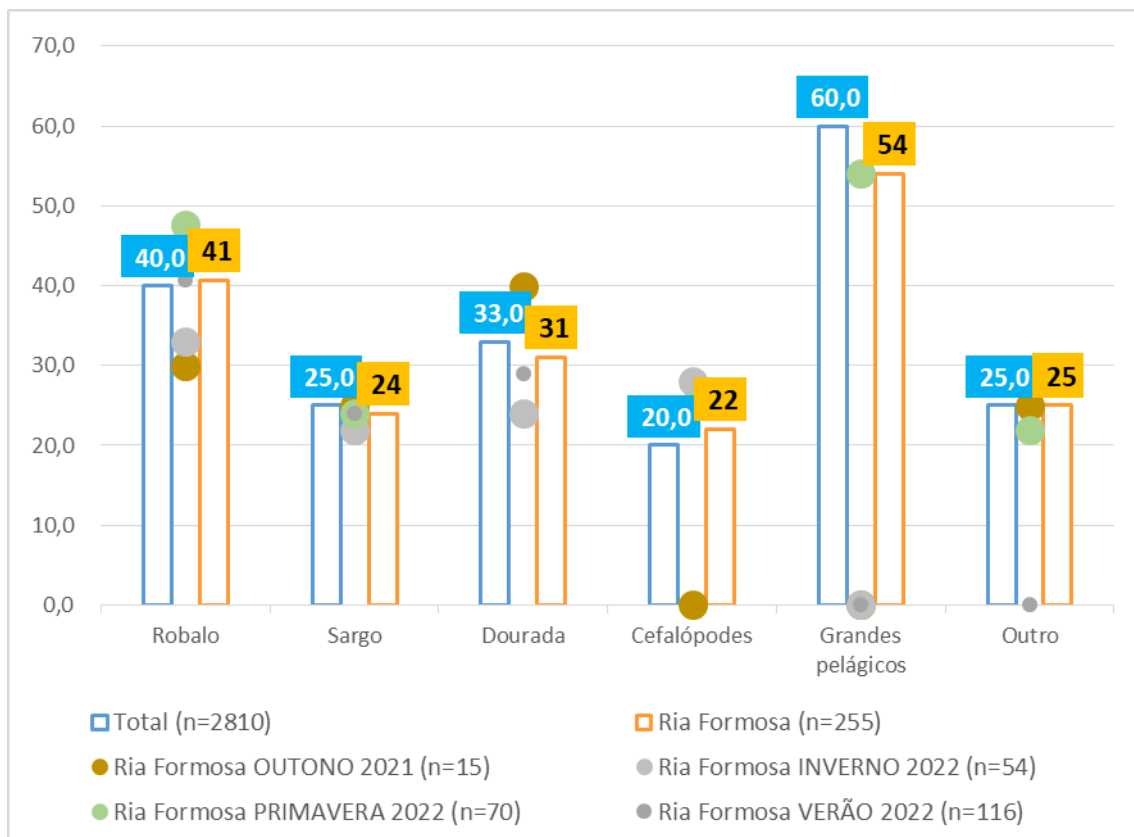


Figura 59 — Comprimento médio dos exemplares capturados (mediana) (Cm) (P37.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



## Caraterização dos equipamentos utilizados

Relativamente aos equipamentos utilizados no evento de pesca, a maioria dos pescadores da zona da Ria Formosa utiliza apenas uma cana de pesca (78%) e conseqüentemente uma montagem (77%) (Figura 60 e Figura 61). Um terço das chumbadas utilizadas têm 51 a 100 gramas de peso (33%) e 31% mais de 150 gramas (Figura 62). Por outro lado, 84% refere que as boias não têm peso (Figura 63). Finalmente, e na sua maioria, os pescadores referem ter um chumbo, uma linha e um anzol (Figura 64 e Figura 65).

Figura 60 — Número de canas utilizadas (%) (P38.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

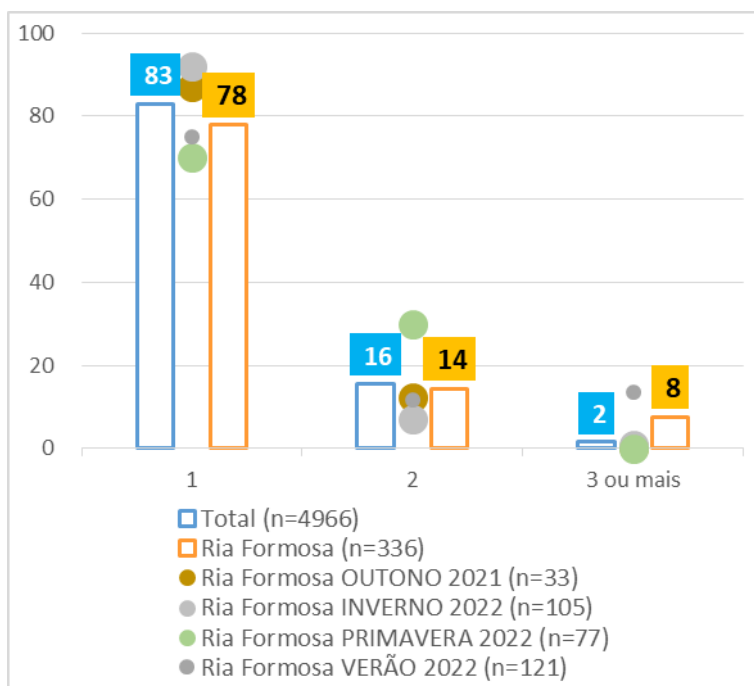


Figura 61 — Número de montagens utilizadas (%) (P39.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

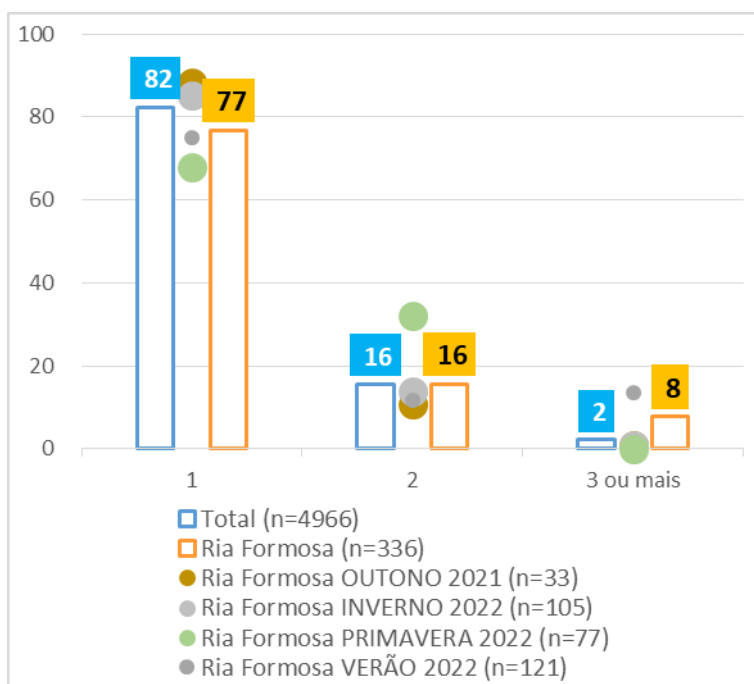


Figura 62 — Peso total das chumbadas (gramas) (%) (P40. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

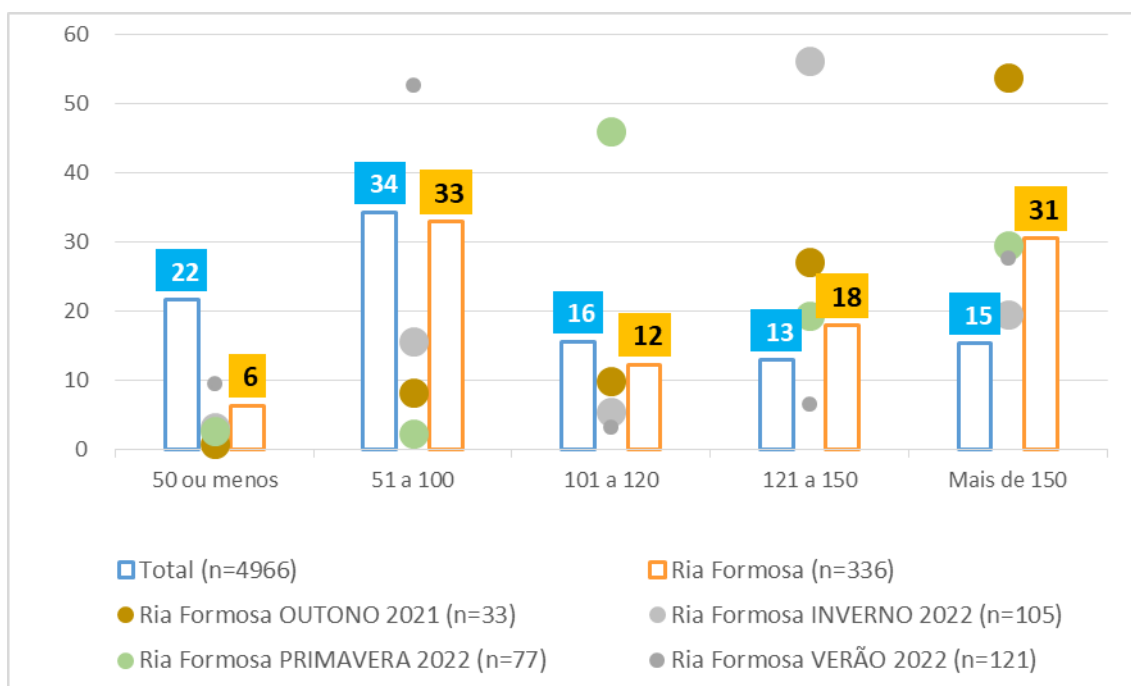


Figura 63 — Peso da Boia (gramas) (%) (P41. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

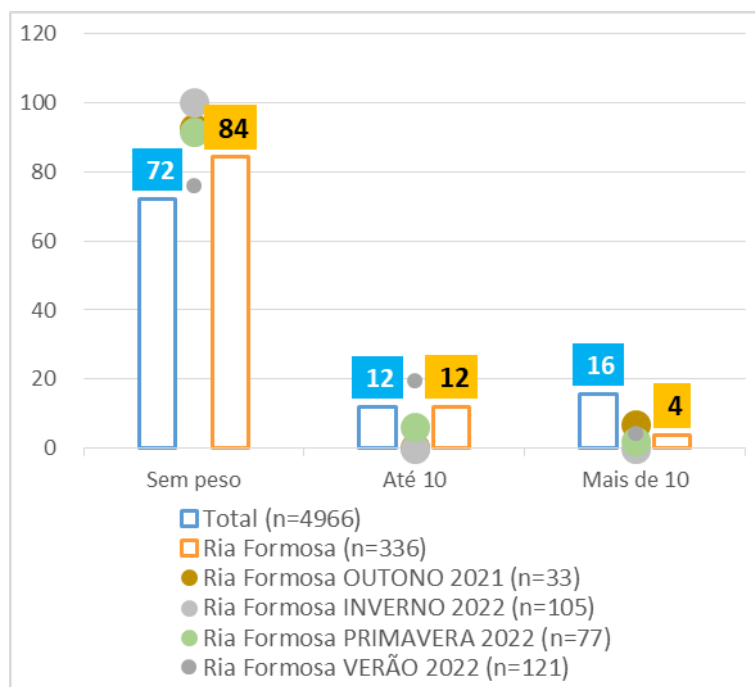


Figura 64 — Número de chumbos e linhas (%) (P42.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

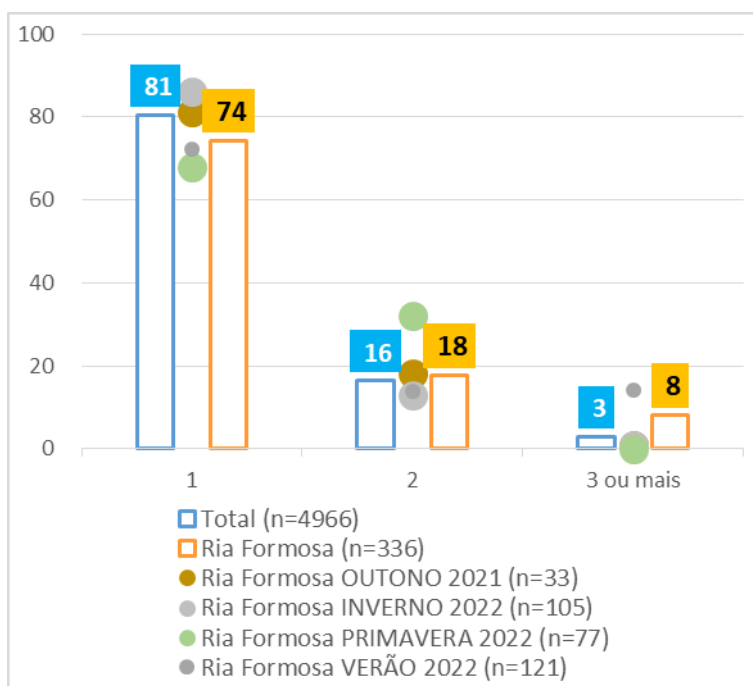
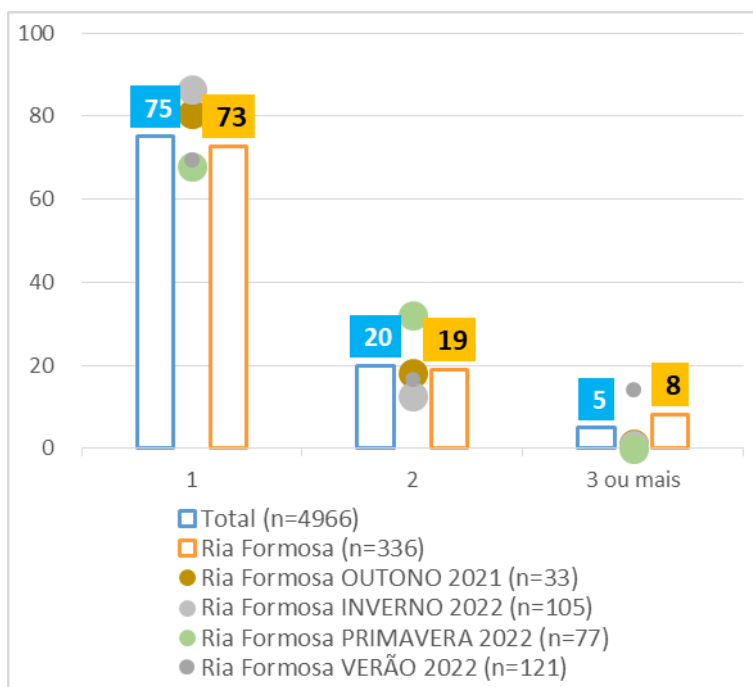


Figura 65 — Número de anzóis (%) (P43.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)





A esmagadora maioria dos pescadores da zona da Ria Formosa não utiliza engodo (93%) (Figura 66), utilizando isco natural (84%) em detrimento do artificial (17%) (Figura 67). No que diz respeito ao isco natural, é utilizado essencialmente os bivalves (42%) e minhoca (26%), sendo a amostra (tipo rapala) claramente o isco artificial mais utilizado (Figura 68 e Figura 69).

Figura 66 – Utilização de engodo (%) (P44. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

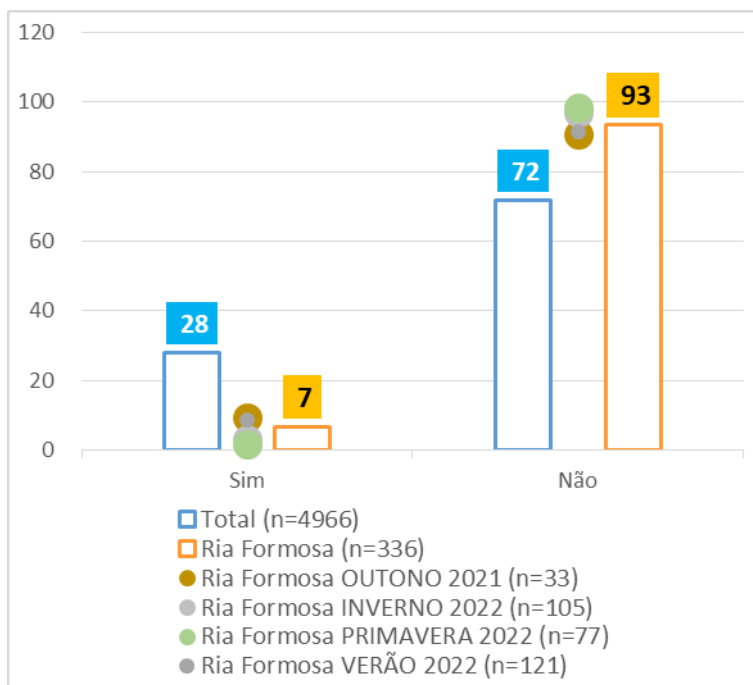


Figura 67 – Utilização de isco natural (%) (P45.1. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

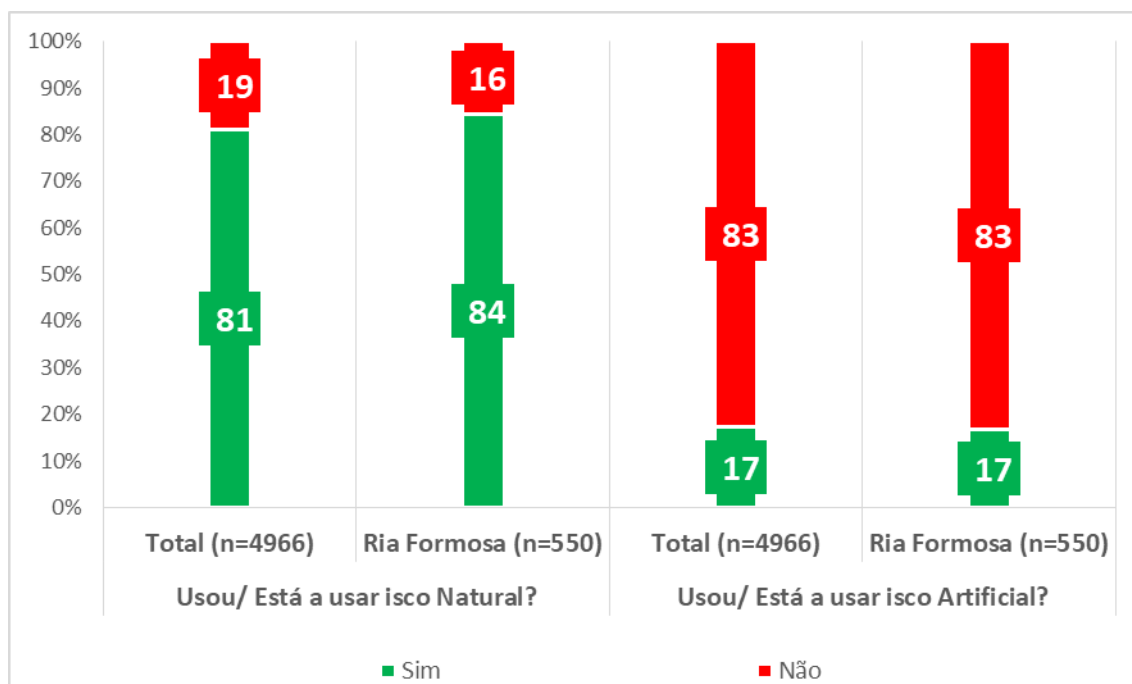


Figura 68 – Tipo de isco Natural (%) (P46.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

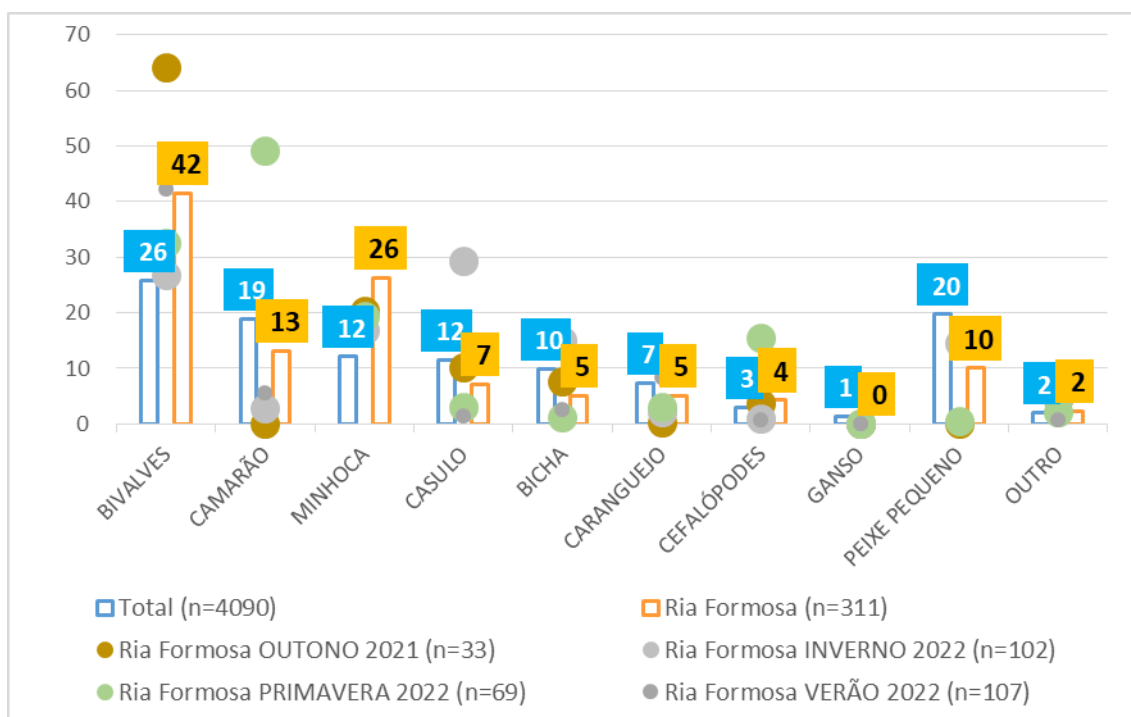
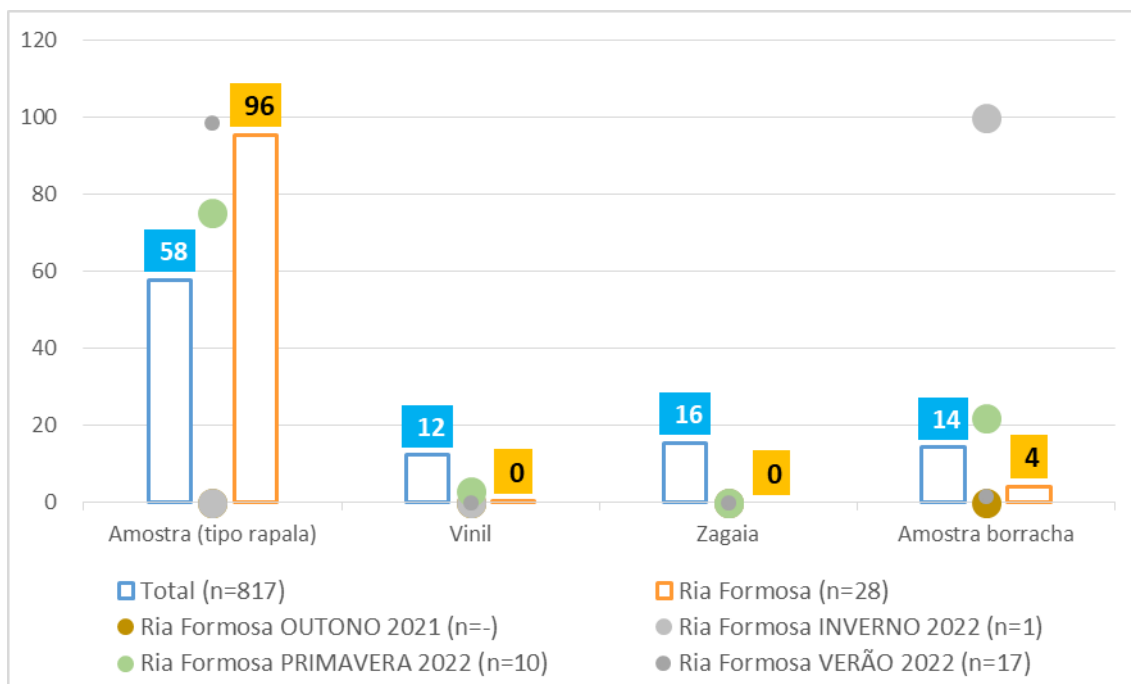


Figura 69 – Tipo de isco artificial (%) (P47.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



A média dos anzóis utilizados por montagem neste evento de pesca é de 1,3 – valor similar à média nacional (Figura 70). Relativamente ao número de armas utilizadas, a totalidade de quem as possui tem apenas uma (Figura 71).

Figura 70 – Número de anzóis utilizados por montagem (média) (n) (P48.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

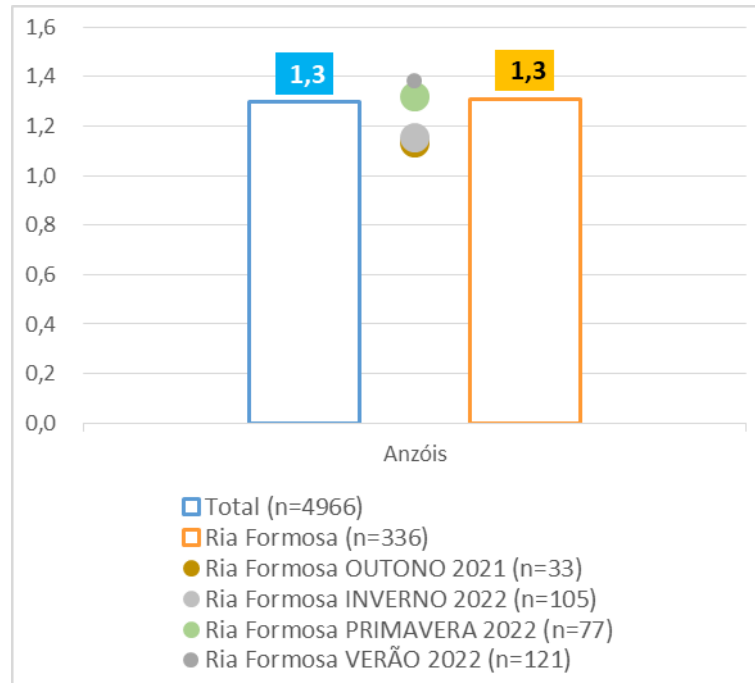
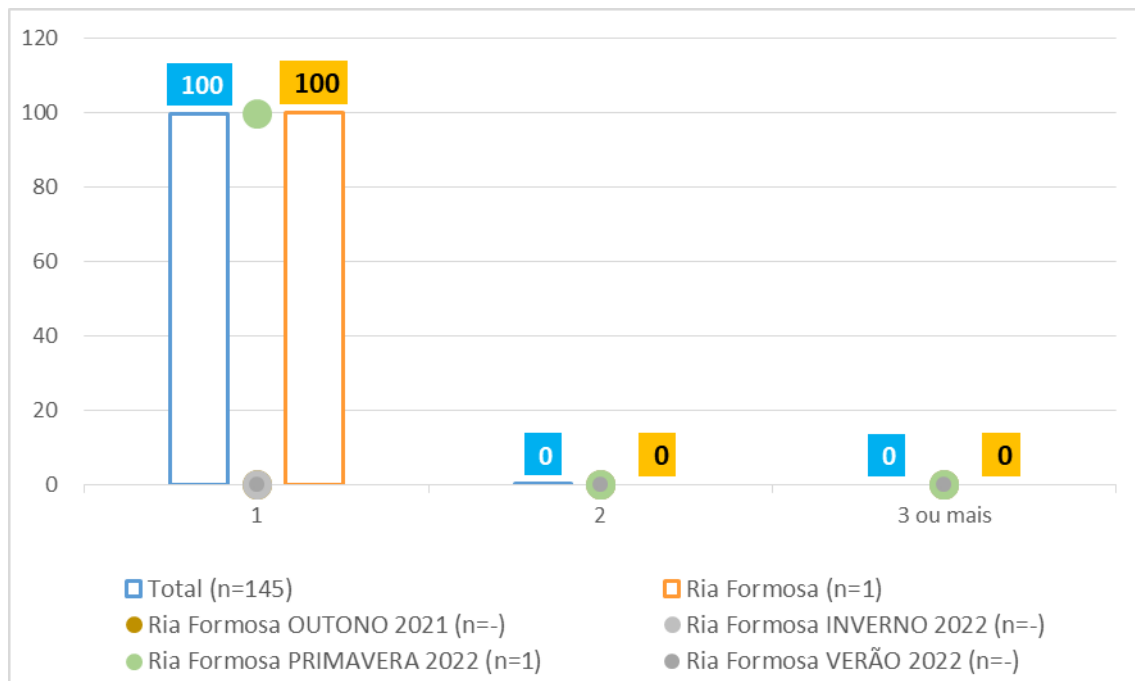


Figura 71 – Número de armas utilizadas (%) (P49.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

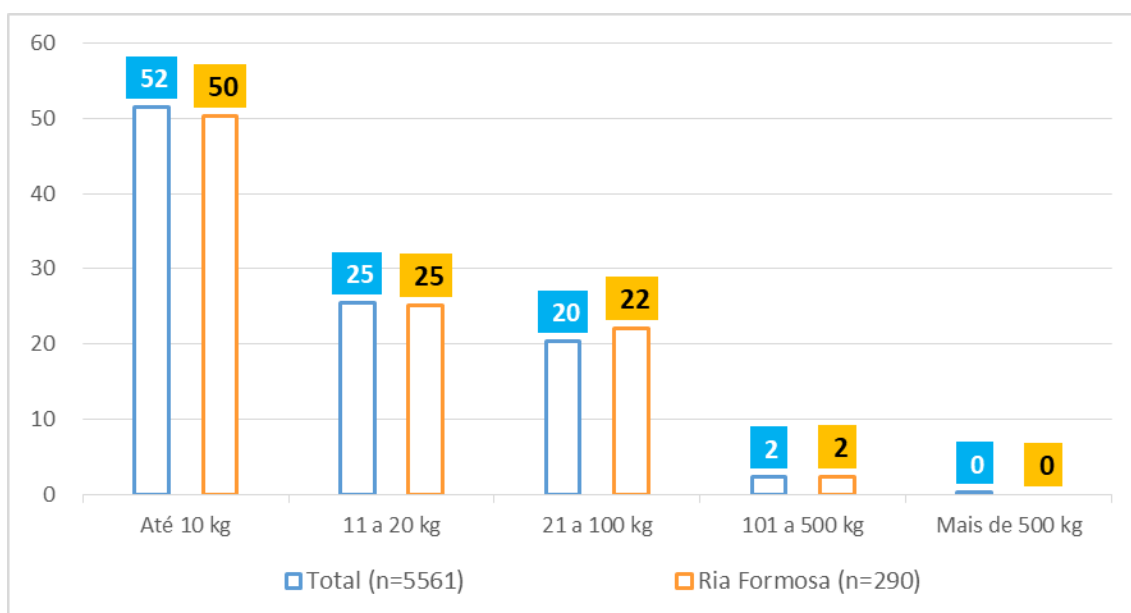


## 7. IMPACTO DA PESCA LÚDICA NO ECOSISTEMA

### Quantidades capturadas

No que concerne à pesca efetuada nos últimos 12 meses (julho 2020 a julho 2021), metade dos pescadores inquiridos (50%) afirma ter pescado, no máximo, 10Kg de pescado – valor ligeiramente inferior ao observado no resto do país (52%) (Figura 72). Já o peso médio de cada pescado capturado na Ria Formosa tem no máximo 2Kg (70%) (Figura 73).

Figura 72 — Estimativa do total de capturas efetuadas nos últimos 12 meses (julho 2020 a julho 2021) (%) (P17.Inquérito Global)



A estimativa total trimestral de capturas na Ria Formosa concentra-se entre 2 a 3Kg (30%), sendo significativamente maior durante a Primavera e Verão, e menor durante as restantes estações do ano (Figura 73). Diariamente, observa-se que 36% pescam, no máximo, 0,750Kg por dia, denotando-se alguma dispersão quando analisado por estações, com uma tendência de se pescar menos por dia durante o Primavera e Verão (Figura 75).

Figura 73 — Estimativa do total de capturas efetuadas nos últimos 3 meses (%) (P16.Inquérito trimestral a titulares de licença)

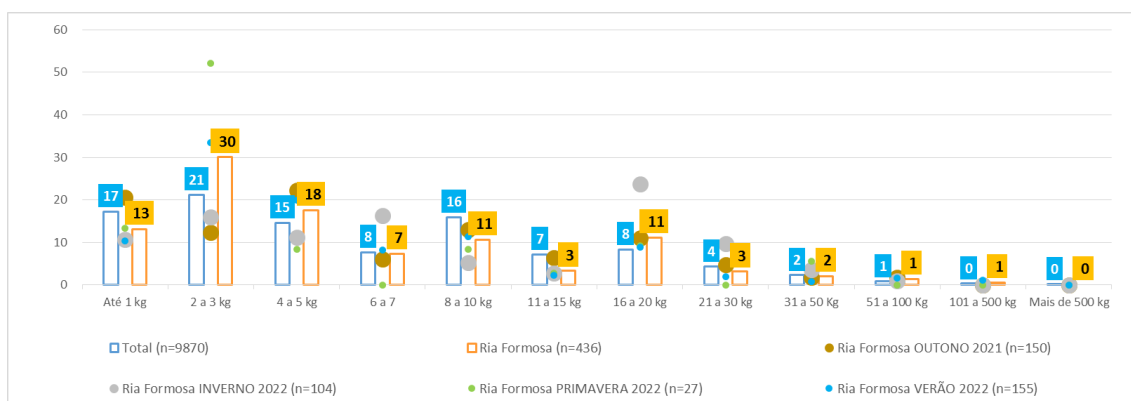


Figura 74 — Estimativa do valor médio pescados por evento de pesca nos últimos 12 meses (julho 2020 a julho 2021) (%) (P18.Inquérito Global)

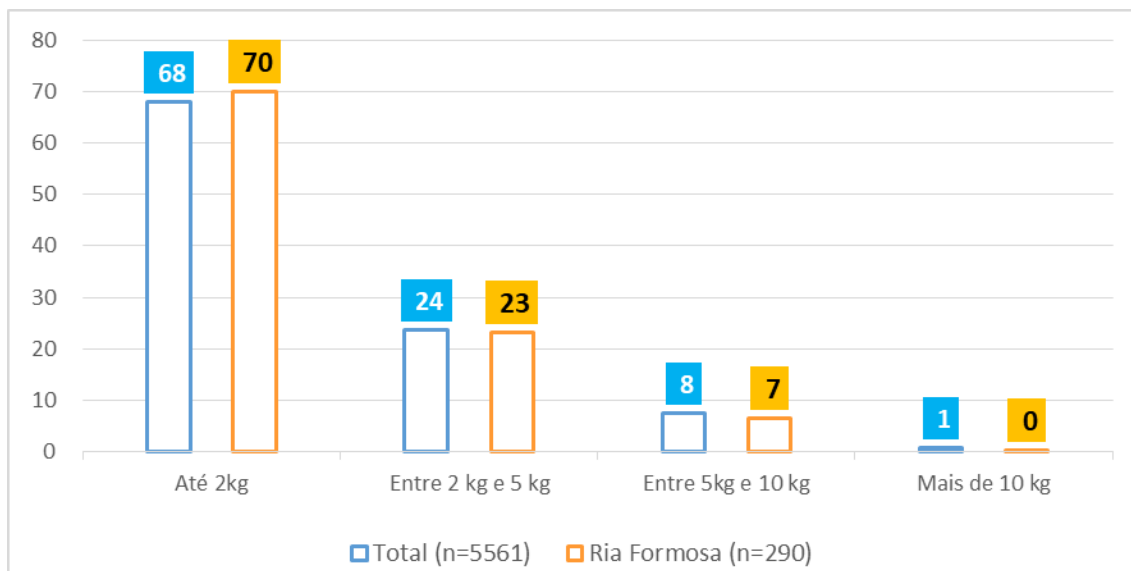
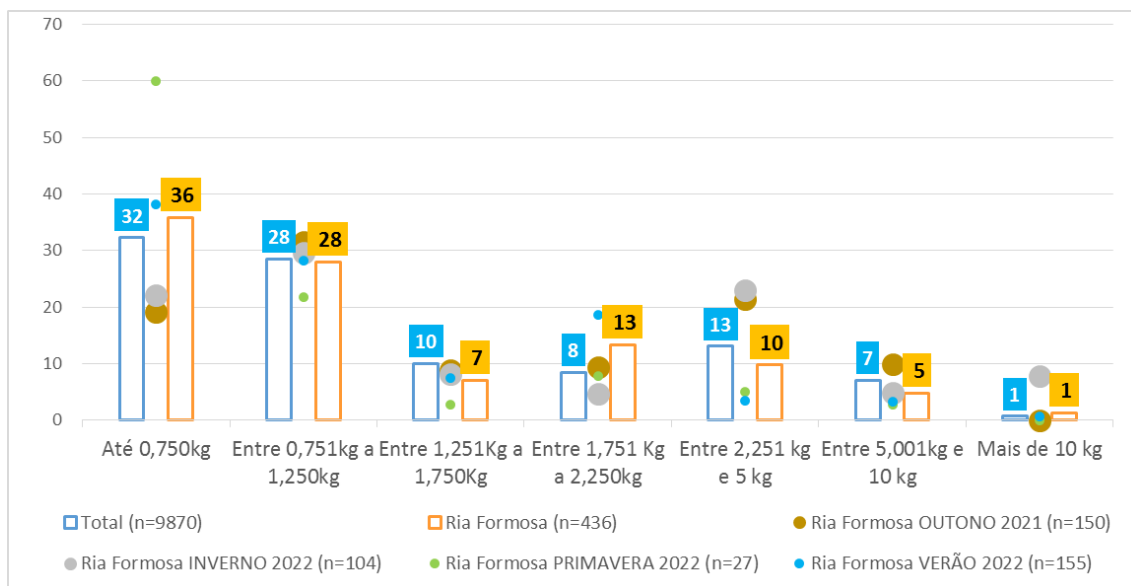
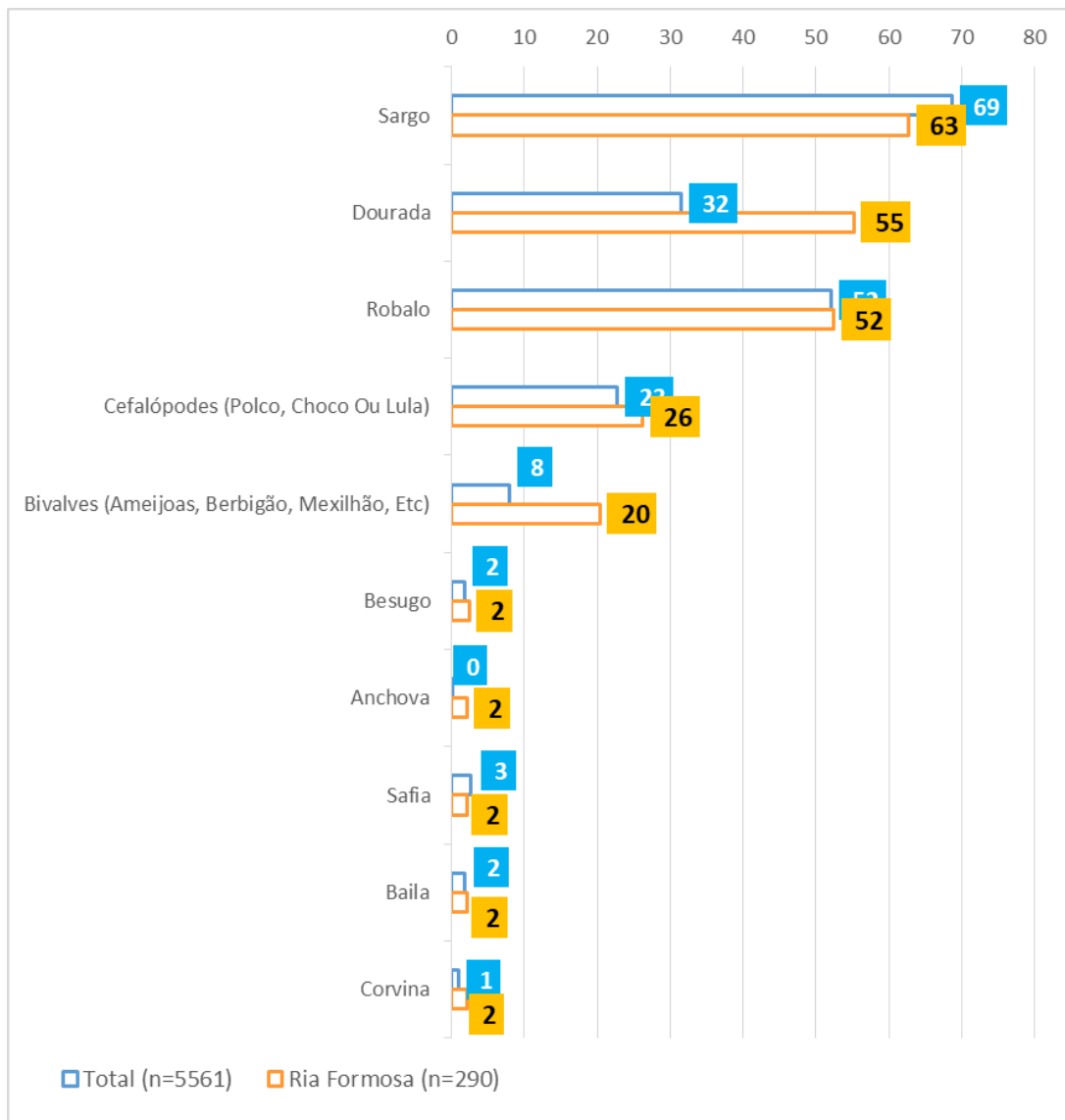


Figura 75 — Quantidade média pescada em cada dia que praticou pesca (%) (P17.Inquérito trimestral a titulares de licença)



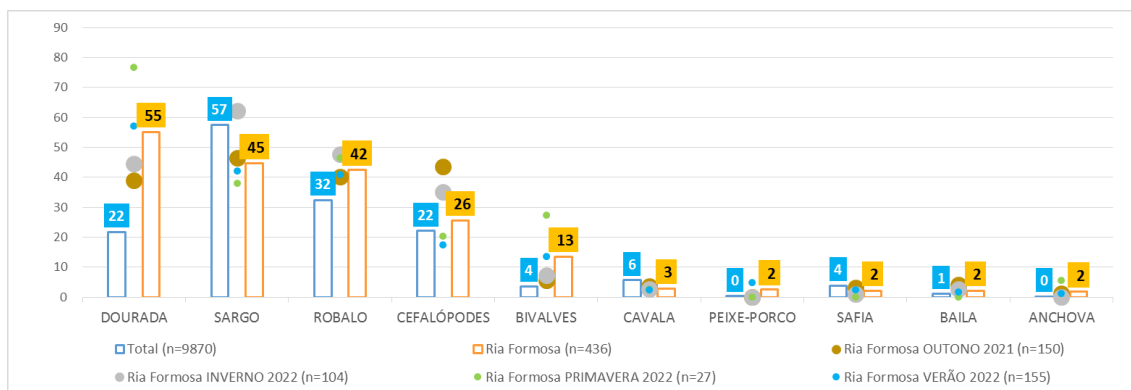
As espécies lúdicas mais capturadas na zona foram o sargo (63%), a dourada (55%) e o robalo (52%). Comparando com as espécies capturadas a nível nacional, constata-se que a dourada é mais relevante na zona da Ria Formosa que a nível nacional (55% face a 32%) e, por outro lado, o sargo foi menos pescado que a nível nacional (Figura 76).

Figura 76 – 10 Espécies mais capturadas nos últimos 12 meses (julho 2020 a julho 2021) (%) (P19.Inquérito Global)



No inquérito trimestral, a dourada (55%) é a espécie mais capturada na zona da Ria Formosa, seguida do sargo (45%) e robalo (42%). De notar que existe um aumento da captura dos cefalópodes durante as estações do Outono e Inverno, da dourada na Primavera e do sargo no Inverno (Figura 77).

Figura 77 – Espécies mais capturadas nos últimos 3 meses (%) (P18.Inquérito trimestral a titulares de licença)



Quando questionados acerca da evolução das capturas nos últimos 5 anos, os pescadores da zona da Ria Formosa consideram que ela tem vindo a diminuir (49% face a 55% a nível nacional), com 30% a afirmar que não observou diferenças nas capturas (Figura 78). Já o tamanho médio dos exemplares capturados nos últimos 5 anos, 43% afirma não ter sentido alterações e 35% considera que tem vindo a diminuir (Figura 79).

Figura 78 – Evolução das capturas do próprio, nos últimos 5 anos (2017-2021) (%) (P20.Inquérito Global)

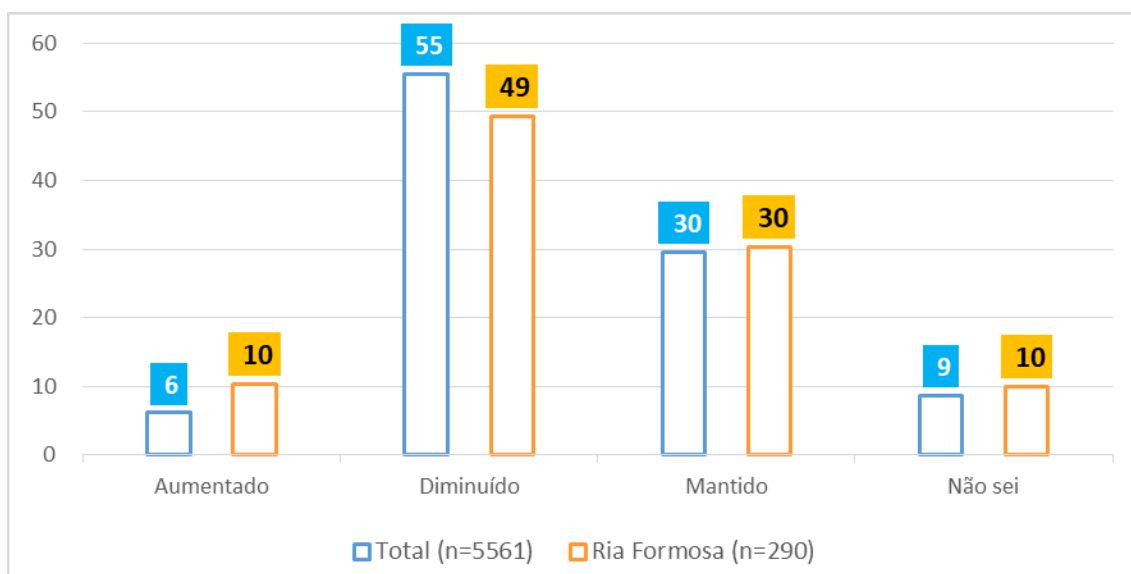
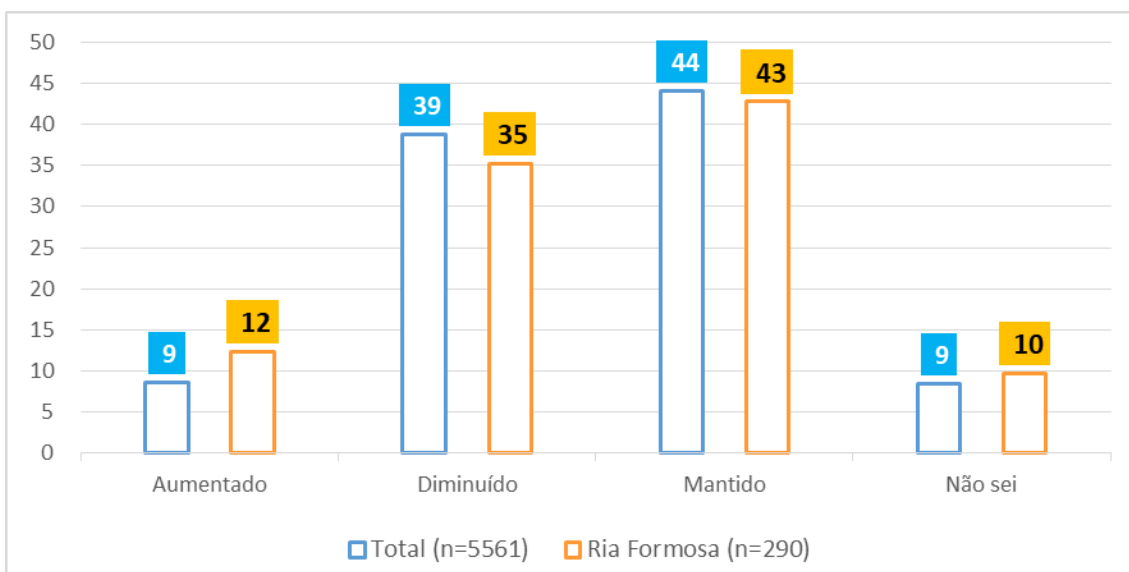


Figura 79 – Evolução do tamanho médio dos exemplares das espécies alvo capturadas, nos últimos 5 anos (2017-2021) (%) (P21.Inquérito Global)



Relativamente ao evento de pesca trimestral, e para 98% dos pescadores da Zona da Ria Formosa, a quantidade de pescado na região diminuiu em todas as estações do ano (Figura 80). Quando questionados acerca dos fatores que mais influenciam a presença de peixe na zona, a poluição é a mais referida (80%), seguida da corrente (79%), vento (75%), e ondulação (66%) (Figura 81 e Figura 82).

Figura 80 – Quantidade de pescado na região aumentou ou diminuiu nesta estação do ano (P19.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

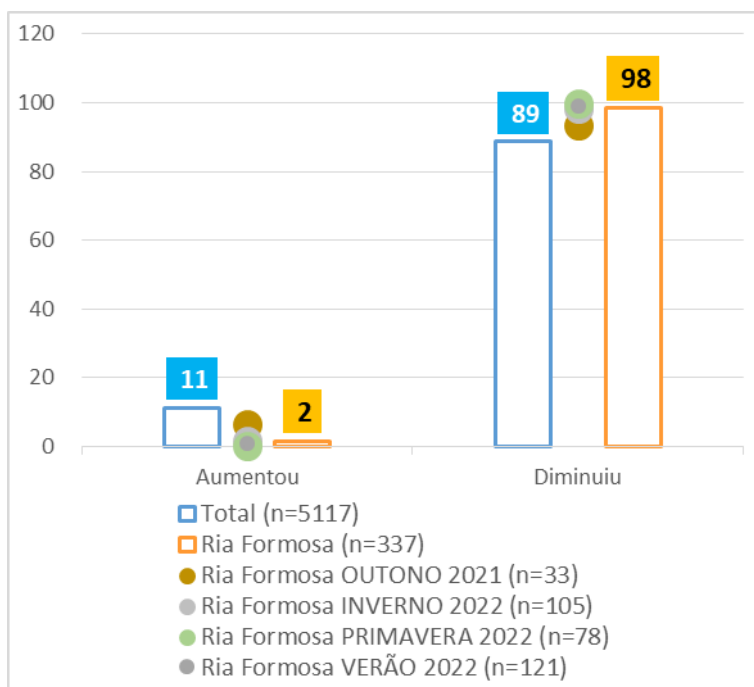




Figura 81 – Fatores que influenciam a presença de peixe (%) (P20.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

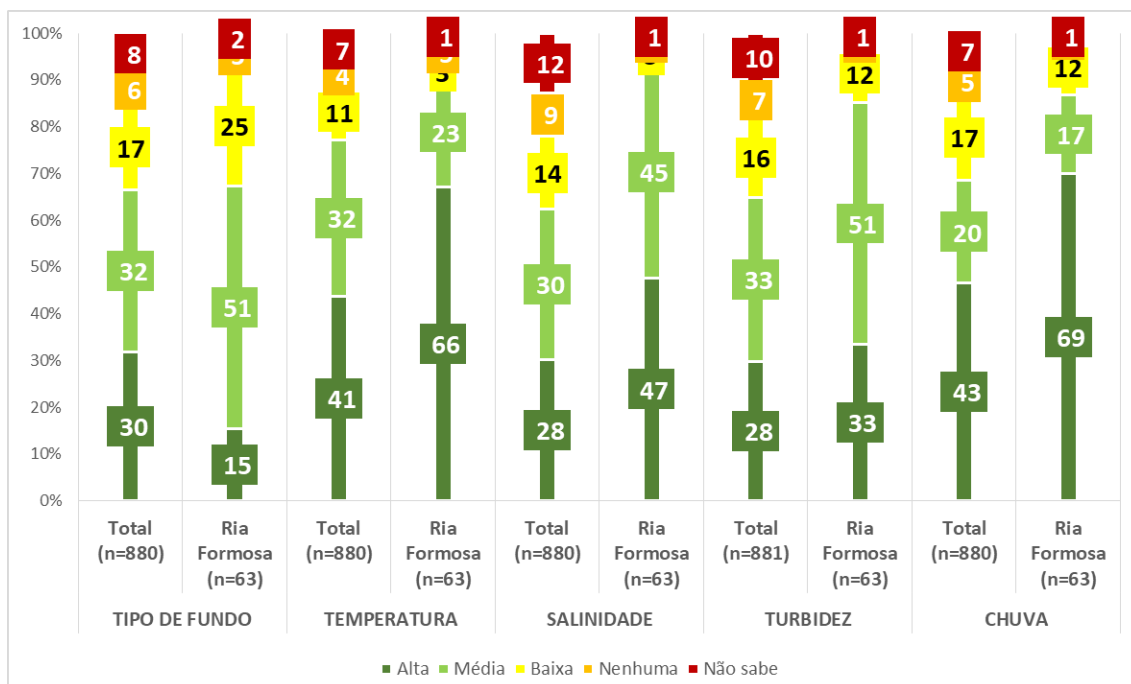
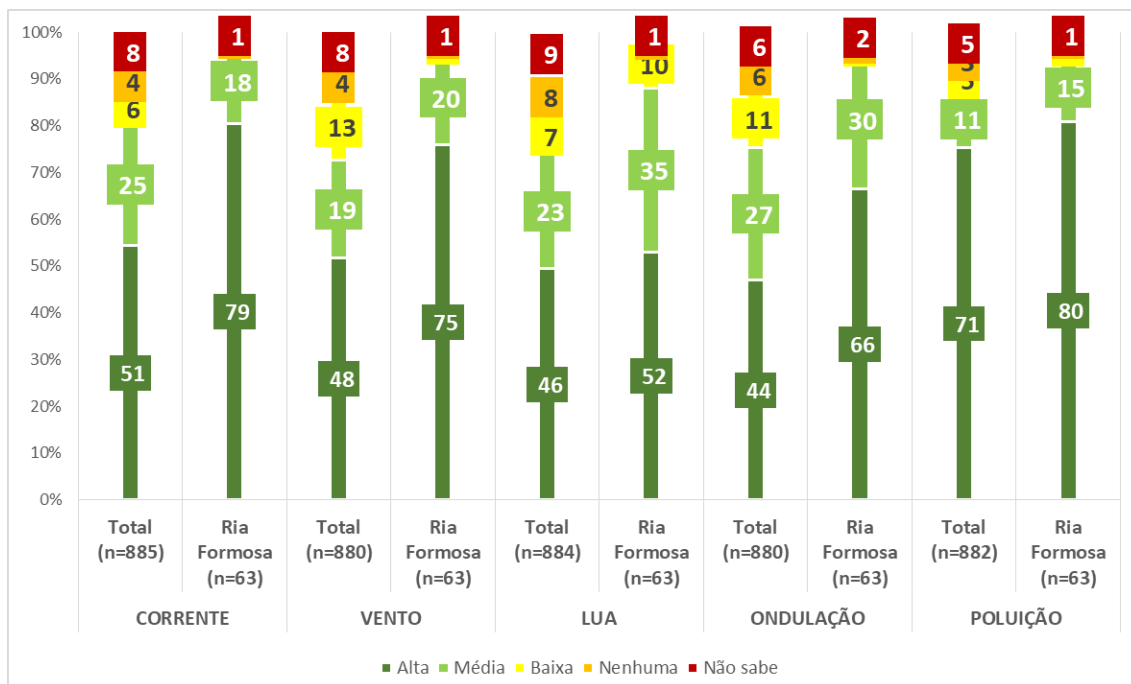
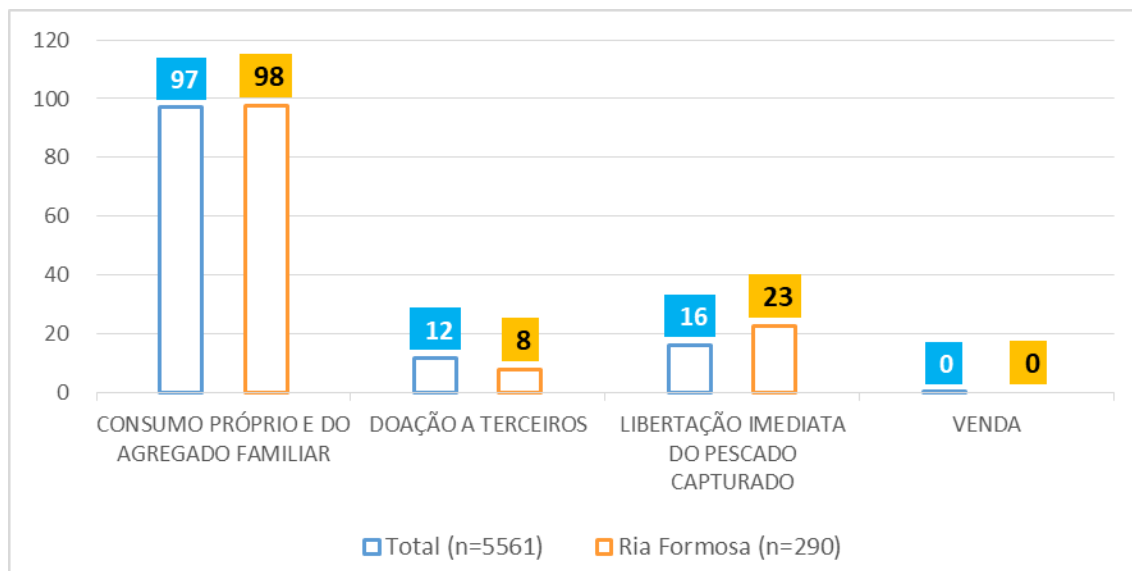


Figura 82 – Fatores que influenciam a presença de peixe (%) (P20.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



O destino do pescado é essencialmente para consumo próprio (98%) ou para libertação imediata (23%), não havendo, neste caso, diferenças significativas quando comparado com os dados a nível nacional (Figura 83).

Figura 83 – Destino do pescado (%) (P22.Inquérito Global)



O número médio de robalos pescados trimestralmente na Ria Formosa é inferior ao número pescado a nível nacional (3 face a 4) (Figura 84), havendo um aumento das suas capturas durante o Outono e Primavera e diminuição no Verão, com 52% dos exemplares capturados a terem até 500gr (Figura 85).

Figura 84 – Número de Robalos pescados (mediana) (n) (P35.Inquérito trimestral a titulares de licença)

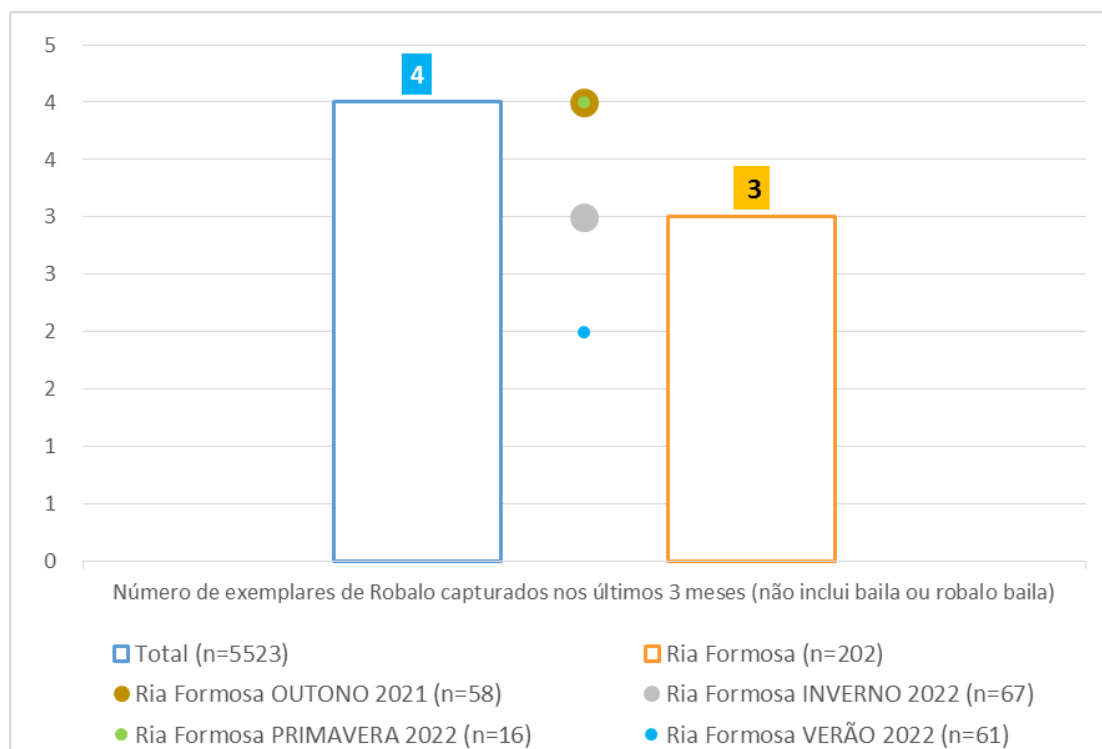
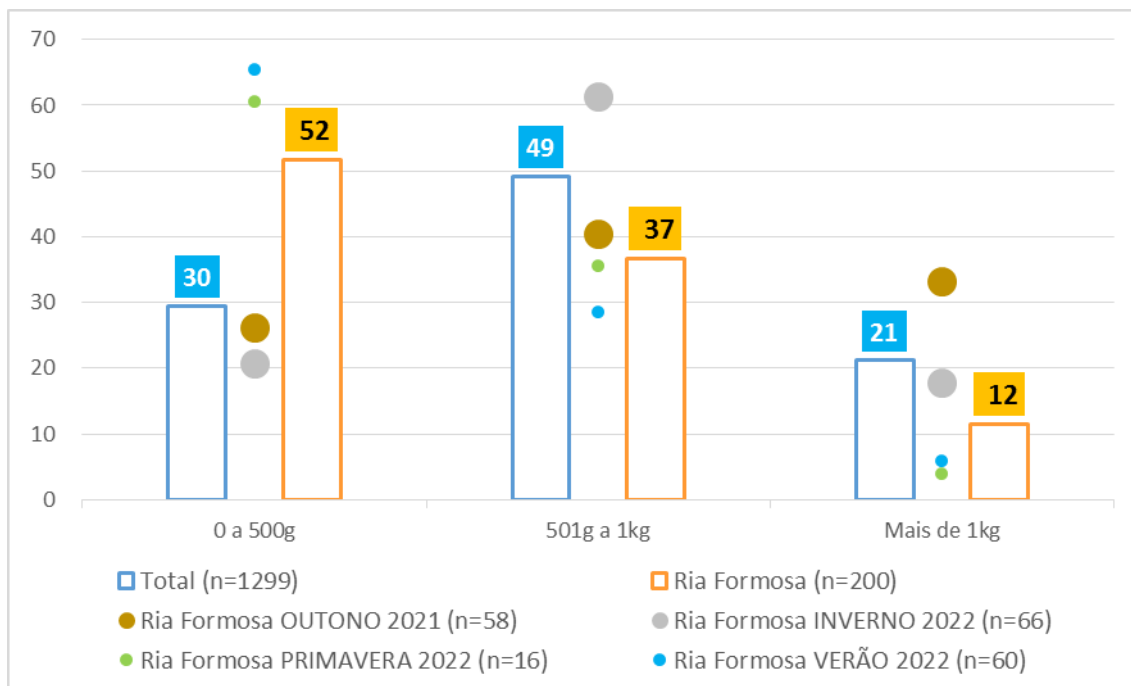


Figura 85 — Peso médio de cada robalo capturado nos últimos 3 meses (%) (P36. Inquérito trimestral a titulares de licença)



O número médio de salmões pescados trimestralmente na Ria Formosa é bastante reduzido (2) (Figura 86), sendo capturados durante o Inverno, com a totalidade a ter um peso entre 3Kg a 5Kg (Figura 87).

Figura 86 — Número de Salmões pescados (mediana) (n) (P37. Inquérito trimestral a titulares de licença)

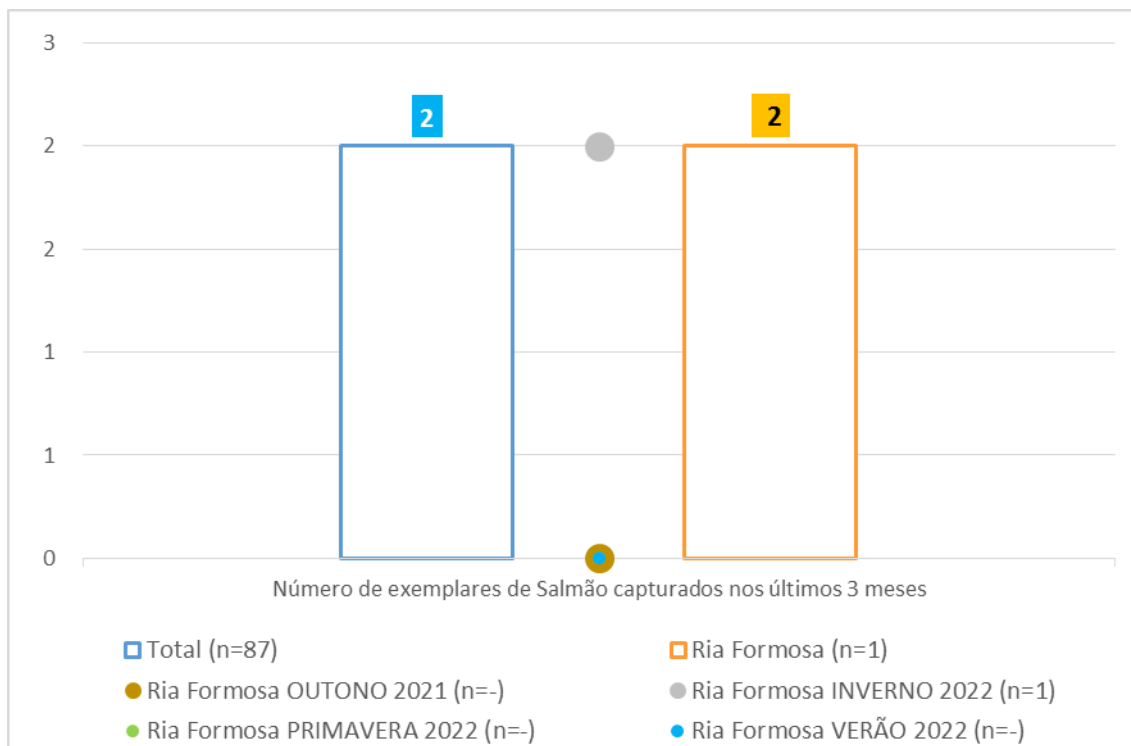
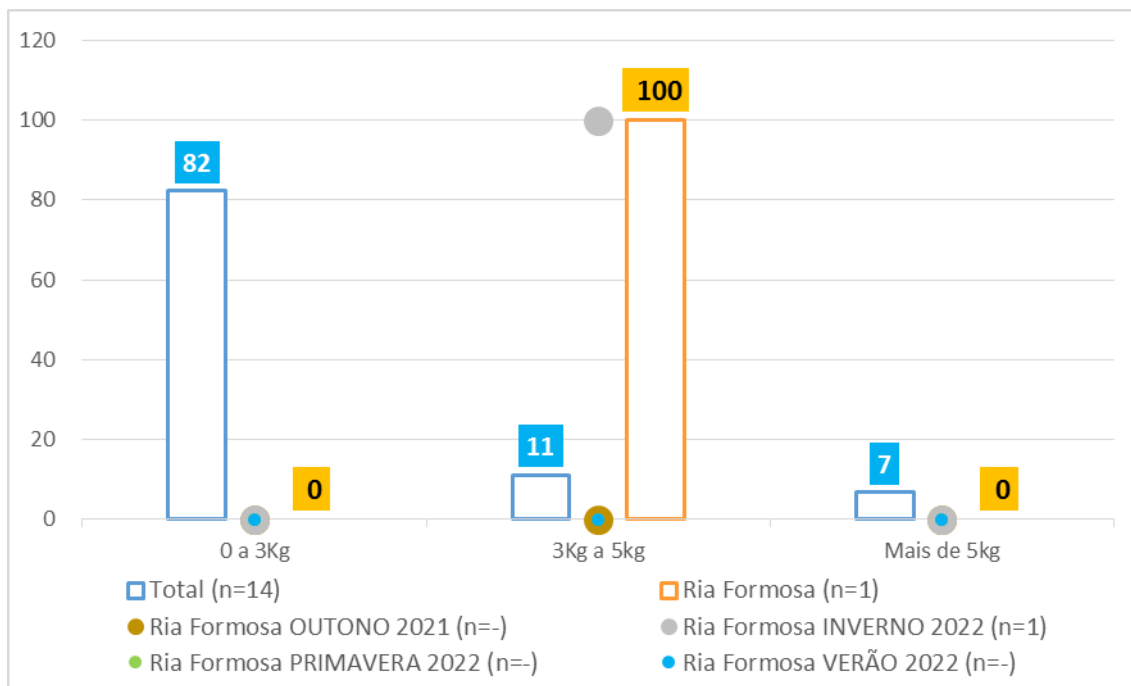


Figura 87 — Peso médio de cada salmão capturado nos últimos 3 meses (%) (P38.Inquérito trimestral a titulares de licença)



Na Ria Formosa, apenas um pescador pescou tubarões e o número de exemplares pescados é bastante reduzido (1) e ligeiramente inferior à média nacional (Figura 88), sendo capturados durante o Inverno, com a totalidade a ter um peso máximo de 10Kg (Figura 89).

Figura 88 — Número de Tubarões pescados (mediana) (n) (P39.Inquérito trimestral a titulares de licença)

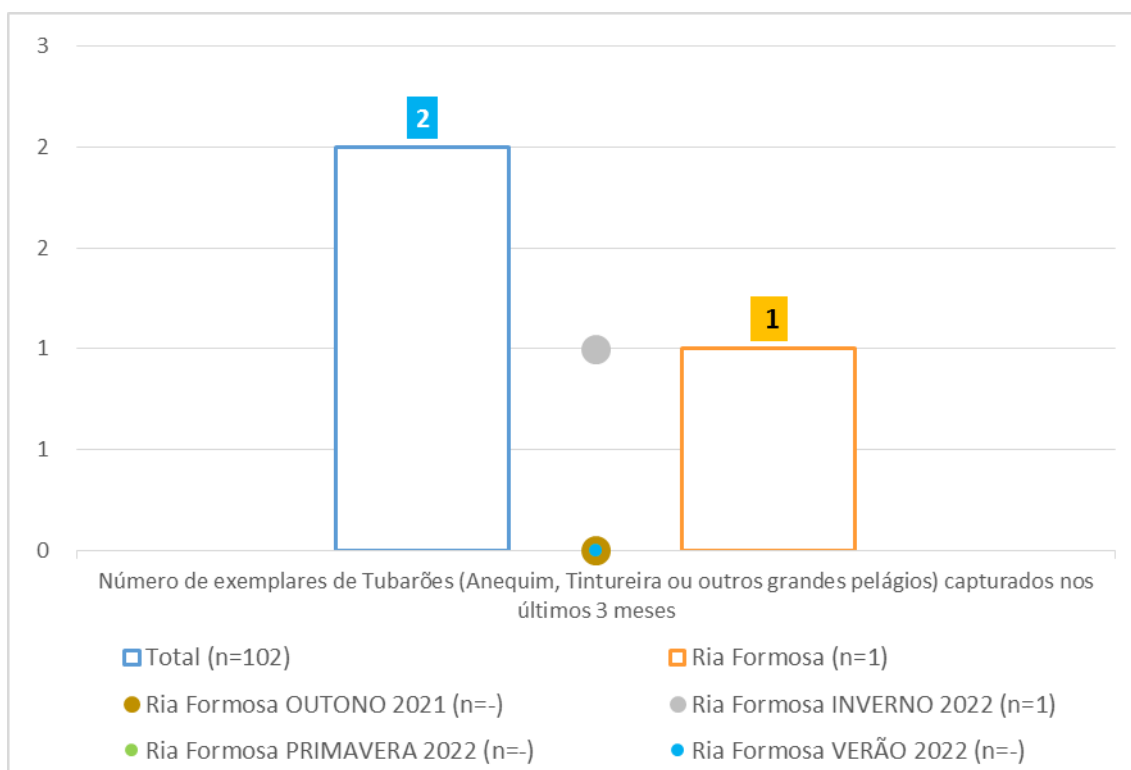
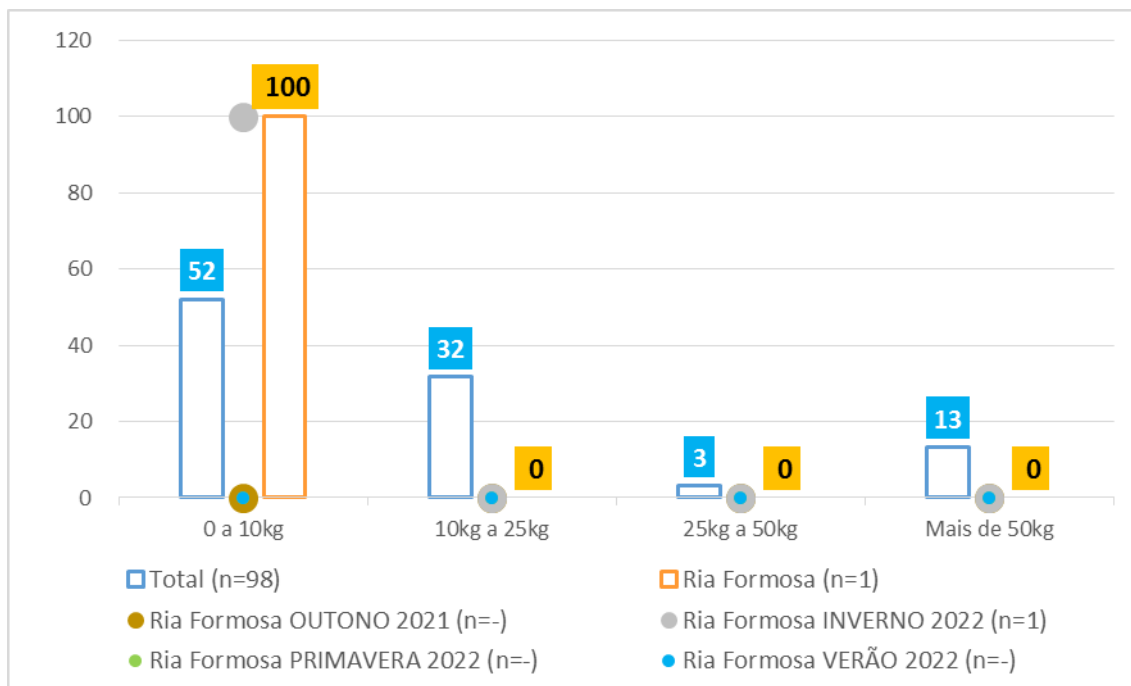


Figura 89 — Peso médio de cada tubarão capturado nos últimos 3 meses (%) (P40. Inquérito trimestral a titulares de licença)

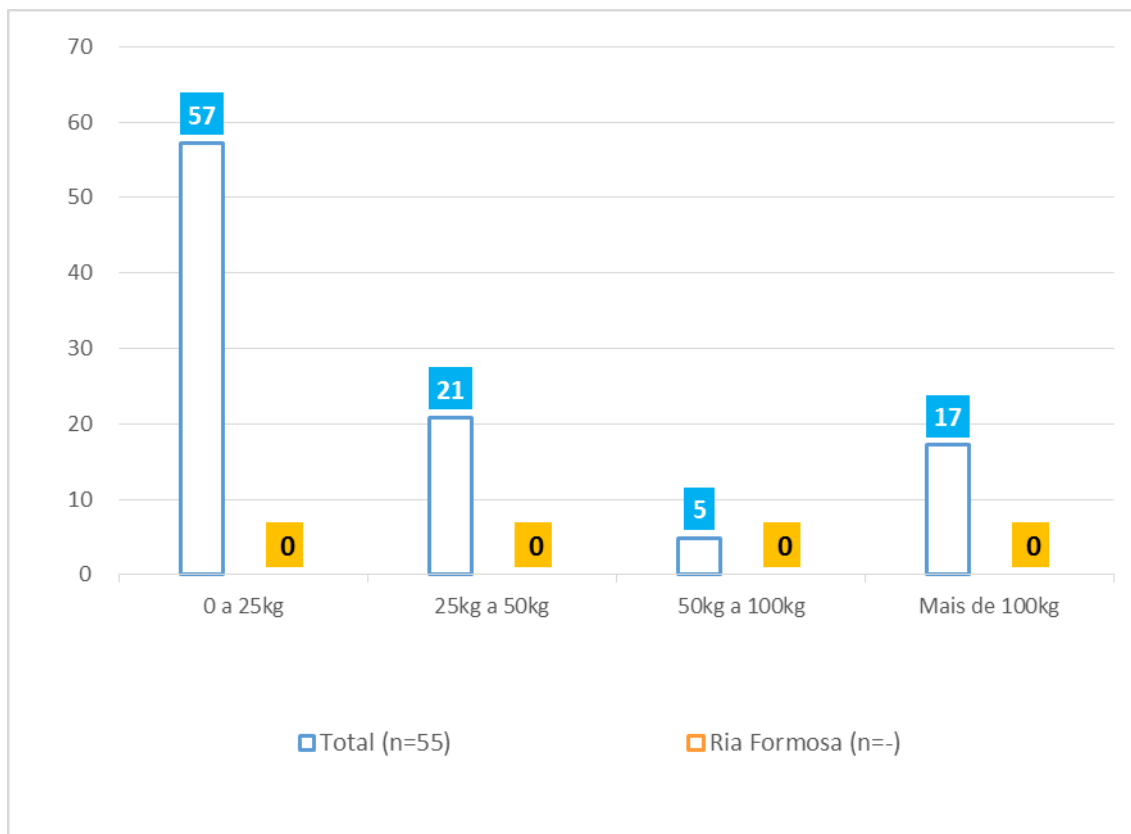


O número médio de espadartes pescados trimestralmente na Ria Formosa é nulo e inferior à média nacional (2) (Figura 90), sendo que não existe registo do peso nesta zona (Figura 91).

Figura 90 — Número de Espadartes pescados (mediana) (n) (P41. Inquérito trimestral a titulares de licença)



Figura 91 — Peso médio de cada espadarte capturado nos últimos 3 meses (%) (P42.Inquérito trimestral a titulares de licença)



O número de pescadores que pescaram atuns bem como o número médio de atuns pescados trimestralmente na Reserva Natural das Berlengas é bastante reduzido (1) (Figura 92) , com a totalidade dos exemplares ter, no máximo de 25Kg (Figura 93). Cerca de metade (47%) da captura de atuns na Ria Formosa foi feita em 2022, tendo existido também nos anos anteriores a 2020 (35%) e 2021 (36%) (Figura 94).

Figura 92 — Número de Atuns pescados (mediana) (n) (P43.Inquérito trimestral a titulares de licença)

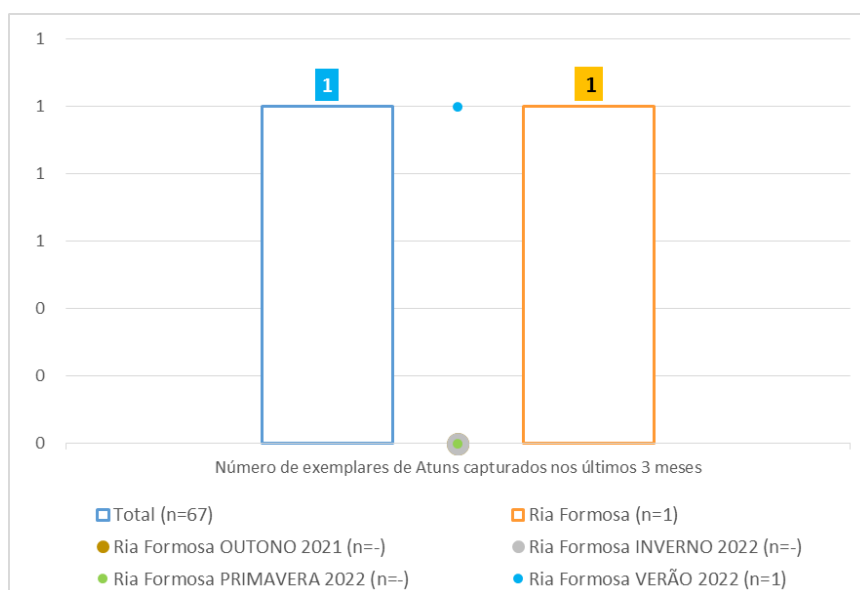


Figura 93 — Peso médio de cada atum capturado nos últimos 3 meses (%) (P44. Inquérito trimestral a titulares de licença)

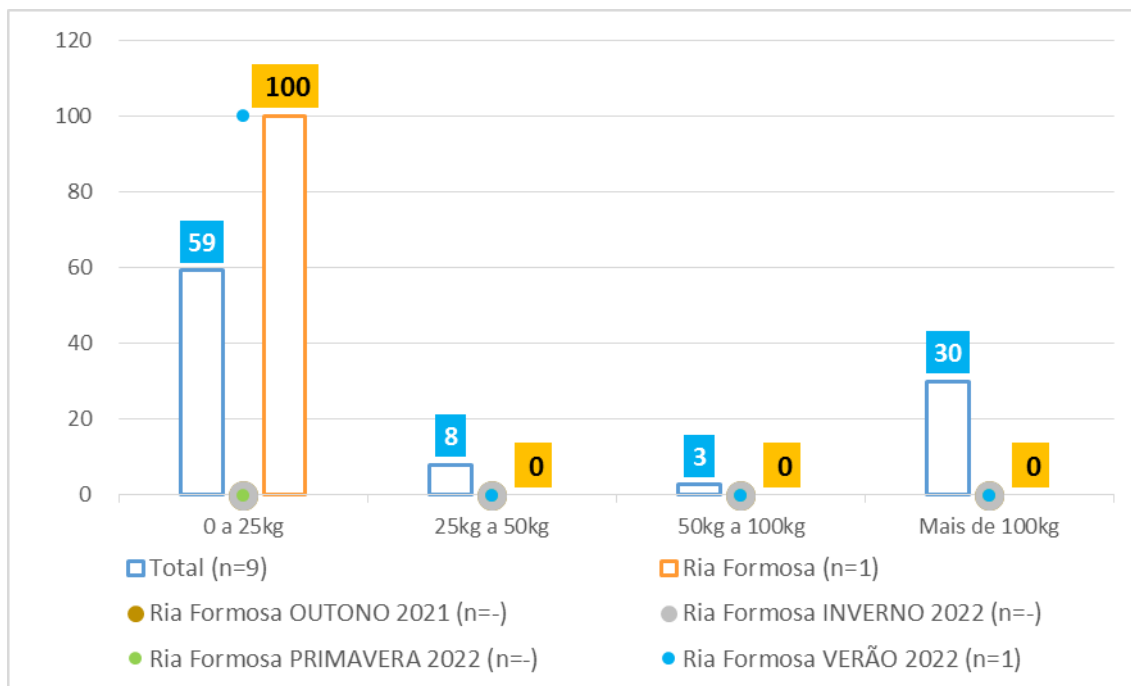
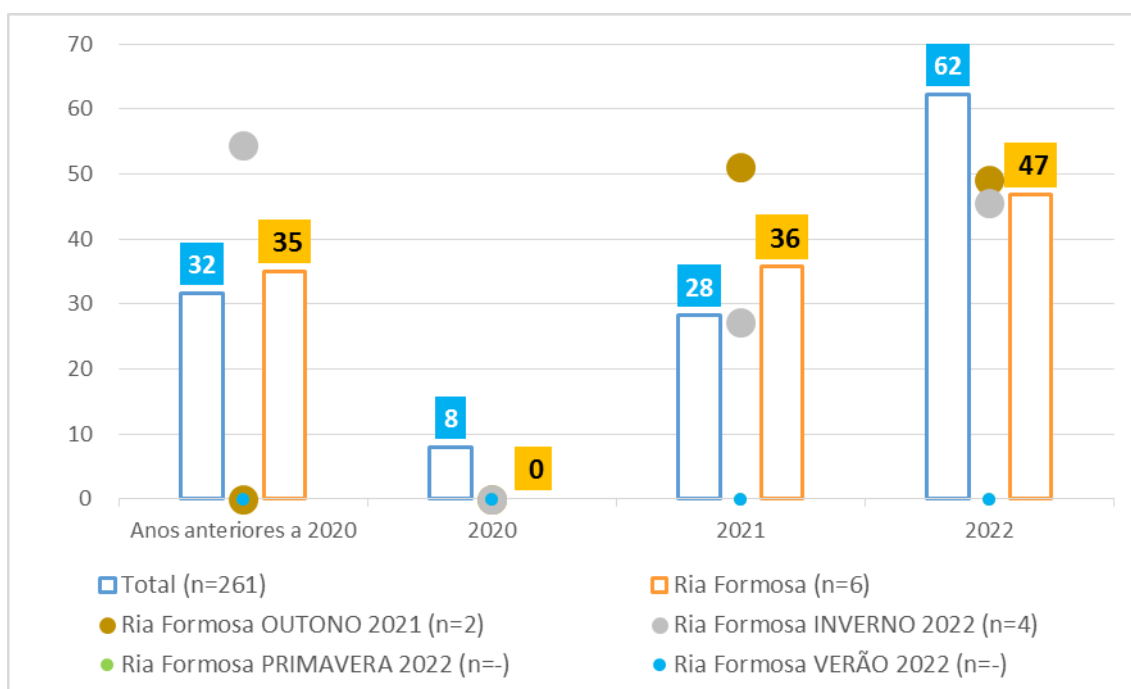


Figura 94 — Anos de pesca de Atum Rabilho (%) (P45. Inquérito trimestral a titulares de licença)



Na Ria Formosa, a dourada (64%) foi o maior exemplar pescado nos últimos 3 meses (Figura 95), sendo que o maior exemplar pescado desta espécie tem um peso médio de 1Kg, bem como robalo e o sargo. O atum tem um peso médio de 2Kg (Figura 96).

Figura 95 — Espécie do maior exemplar pescado nos últimos 3 meses (%) (P46.Inquérito trimestral a titulares de licença)

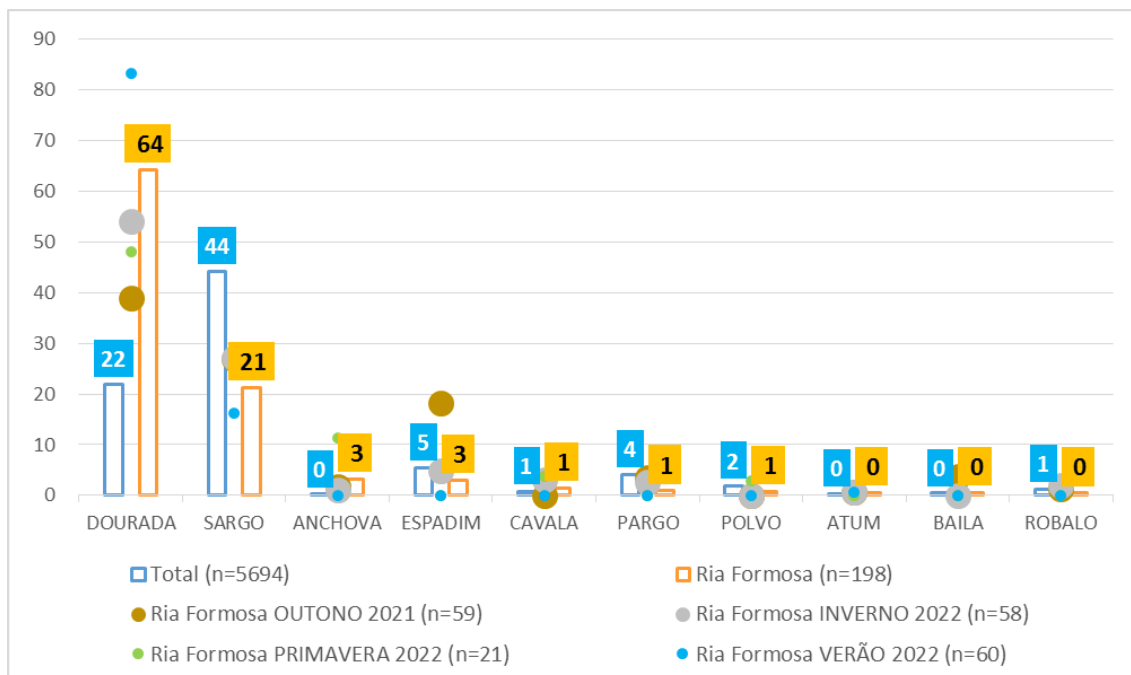
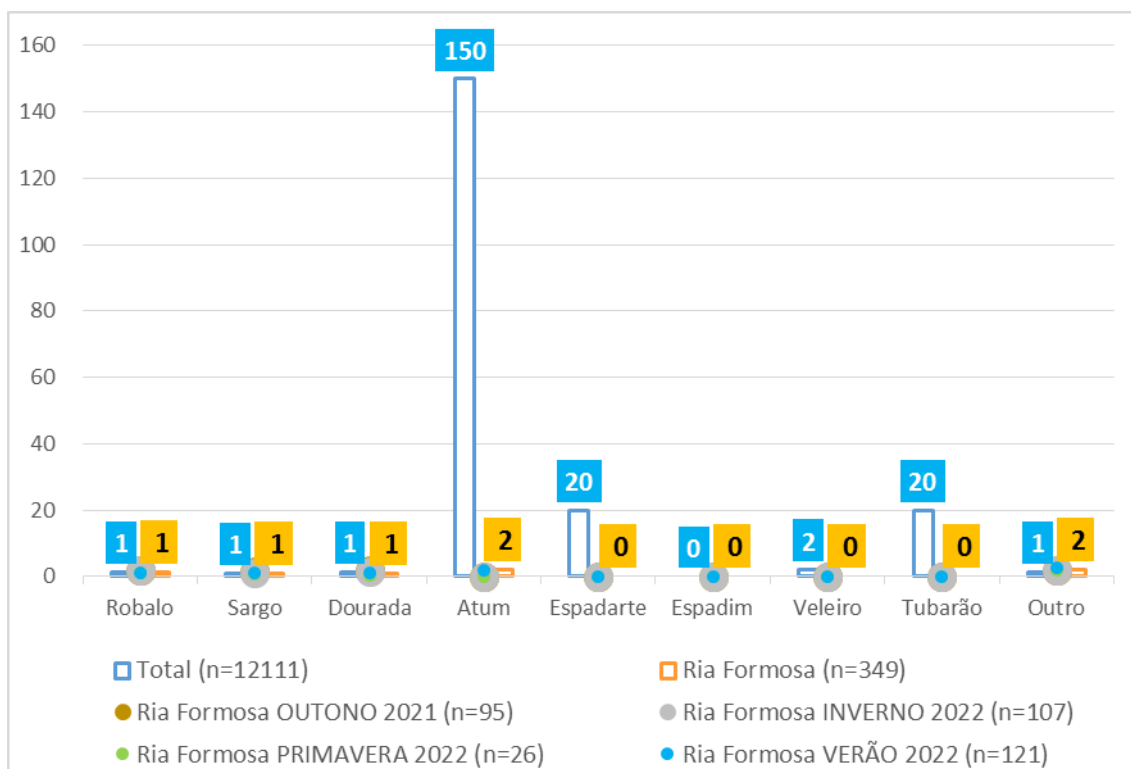


Figura 96 — Peso do maior exemplar pescado nos últimos 3 meses (%) (P47.Inquérito trimestral a titulares de licença)





## Existência de lixo na zona de pesca

No evento de pesca trimestral, os pescadores da zona da Ria Formosa referem não ter encontrado lixo no local de pesca (Figura 97). Por outro lado, 1% dos pescadores desta zona pescaram lixo (face a 7% da média nacional) (Figura 98), sendo que a totalidade pescou menos de 5 itens (Figura 99).

Figura 97 — Existência de lixo no local de pesca (%) (P50.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

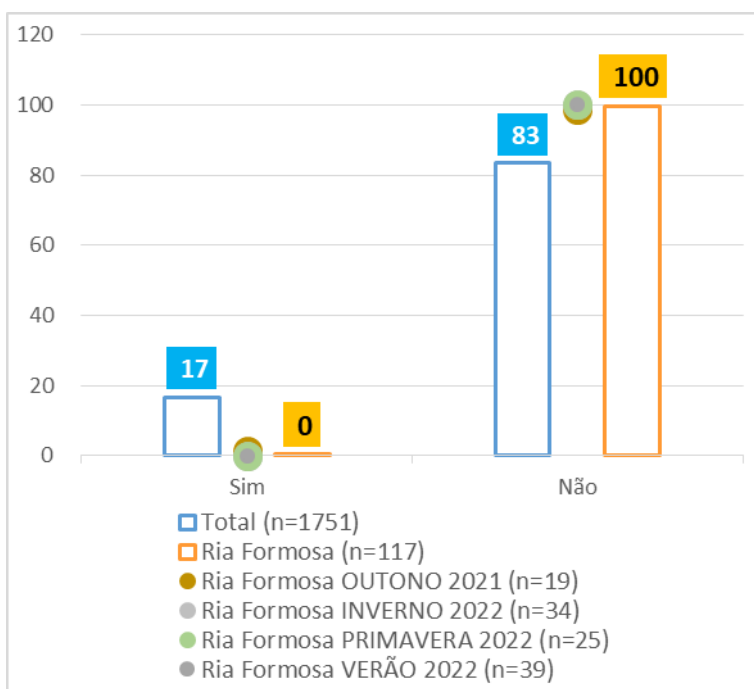


Figura 98 — Pescou lixo (%) (P53.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

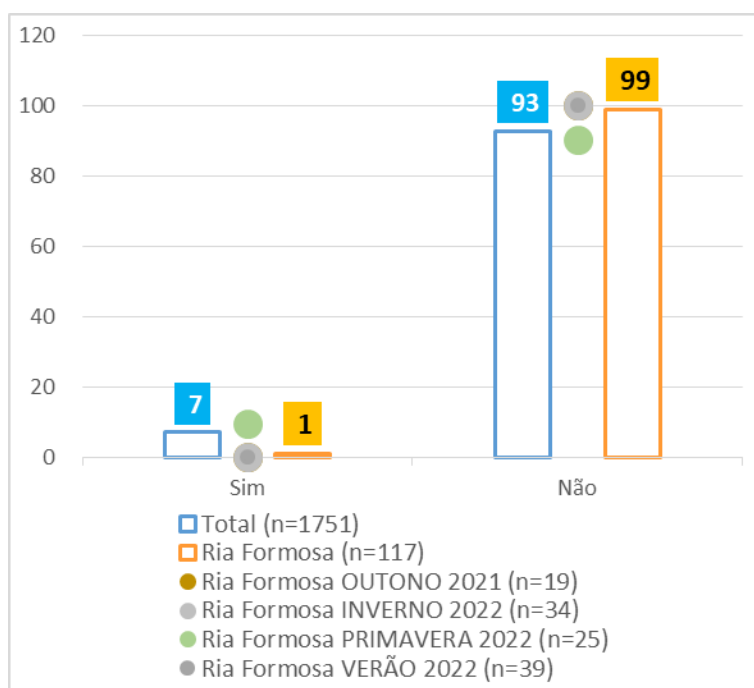
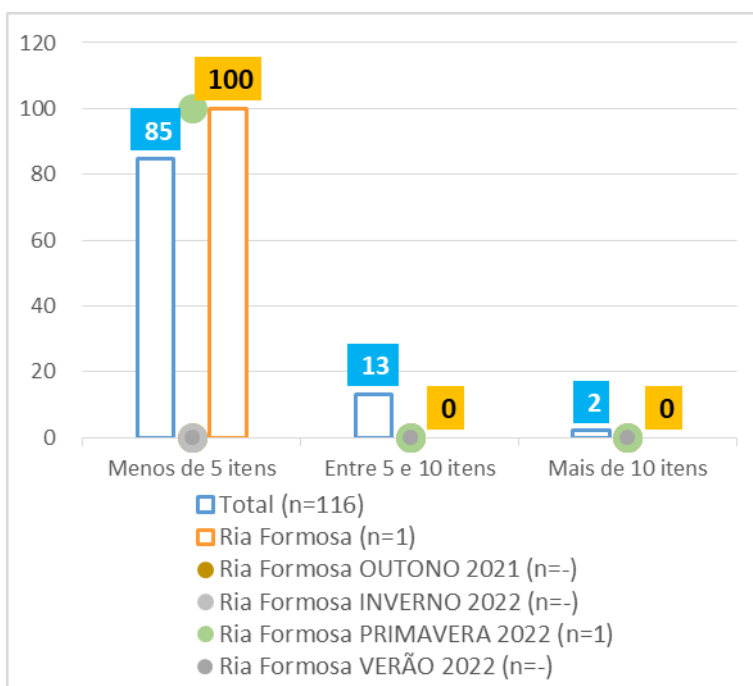
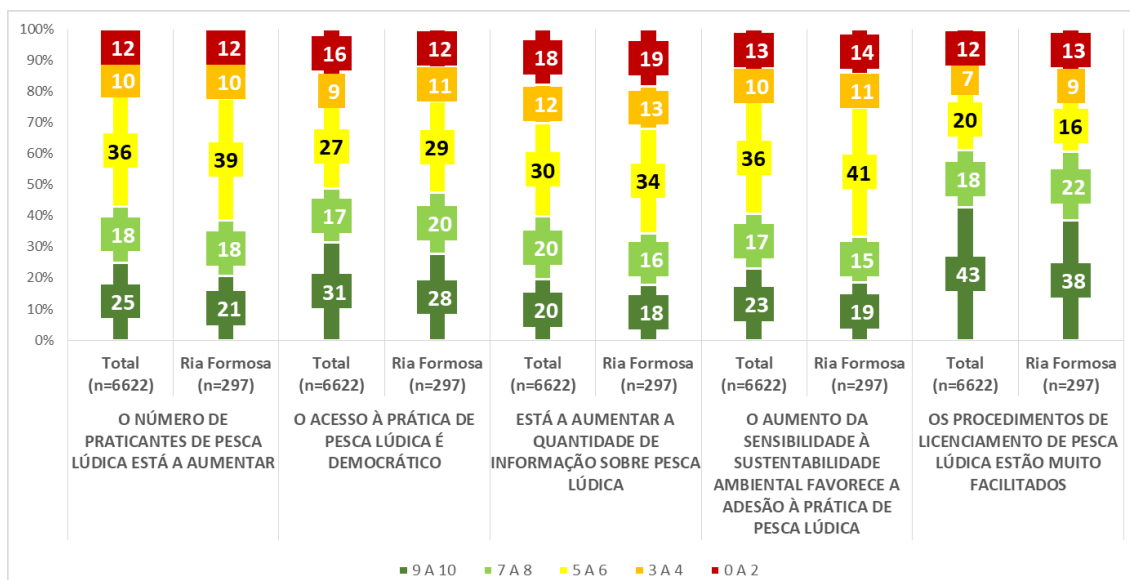


Figura 99 – Quantidade de lixo pescado (%) (P54.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



Os pescadores da Ria Formosa concordam muito que os procedimentos de licenciamento de pesca lúdica estão muito facilitados (38% entre 9 a 10), valor, no entanto, inferior ao observado a nível nacional (43%) (Figura 100).

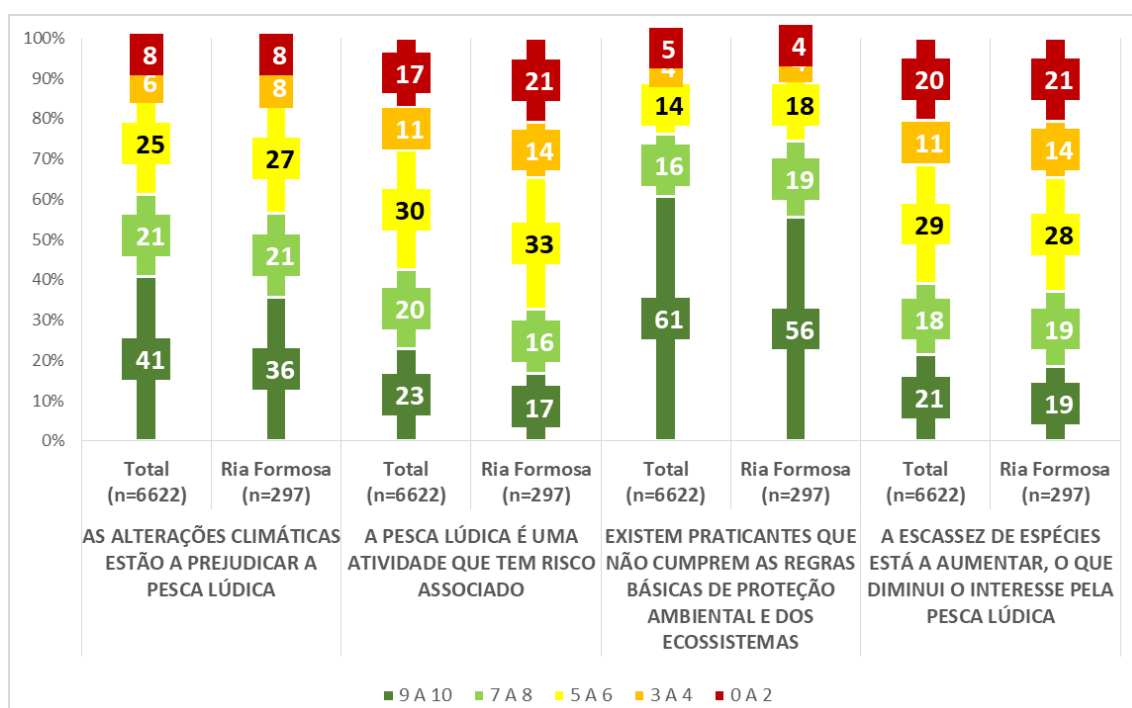
Figura 100 – (Concordância face à evolução da pesca lúdica (Escala de 0=Totalmente em desacordo a 10=Totalmente de acordo) (%)) (P29.Inquérito Global))



## Evolução da pesca lúdica e o seu impacto

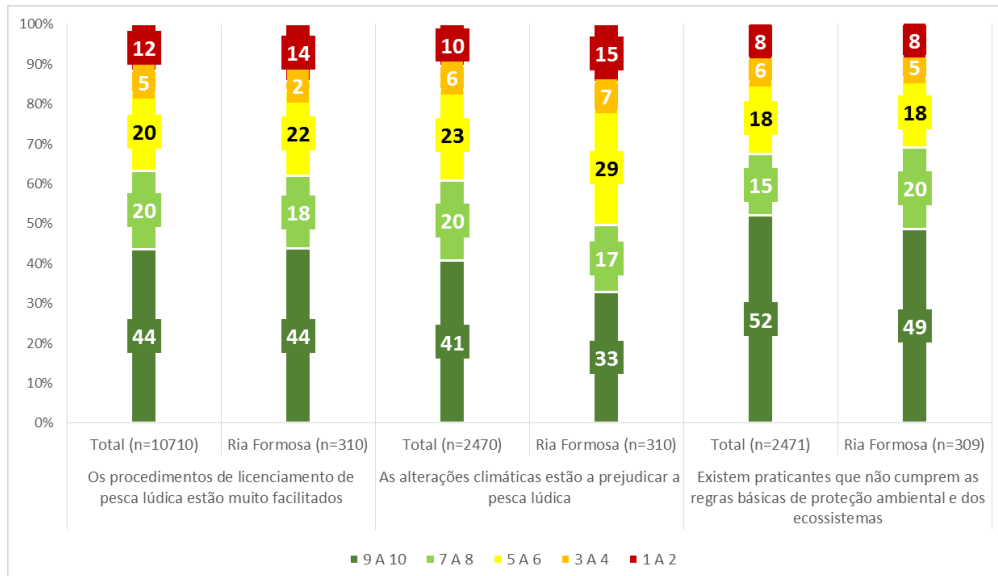
No que diz respeito à evolução da pesca lúdica na zona da Ria Formosa (Figura 101), os pescadores concordam muito com a existência significativa de praticantes de pesca lúdica que não cumprem as regras básicas de proteção ambiental (56% referem 9 a 10). Ainda relativamente a temas ambientais, 36% concorda muito (referem 9 a 10) que as alterações climáticas estão a impactar negativamente a pesca lúdica, mas apenas 19% (9 a 10) concordam muito que a escassez de espécies está a diminuir o interesse na prática de pesca lúdica.

Figura 101 – (Concordância face à evolução da pesca lúdica (Escala de 0=Totalmente em desacordo a 10=Totalmente de acordo) (%) (P29.Inquérito Global))



Da recolha trimestral constata-se que 49% (de 9 a 10) dos pescadores da Ria Formosa consideram que existem praticantes que não cumprem as regras de proteção ambiental e 33% acham que as alterações climáticas estão a prejudicar a pesca lúdica (Figura 102).

Figura 102 — Concordância face à gestão da pesca lúdica (Escala de 0=Totalmente em desacordo a 10= Totalmente de acordo) (%) (P49.Inquérito trimestral a titulares de licença)



Para os pescadores que consideram que os procedimentos de licenciamento de pesca lúdica estão muito facilitados, a maioria acha que se deve ao facto de poder ser obtida nas caixas de multibanco (61%) e por não ser um processo burocrático (26%) (Figura 103). Já as alterações da temperatura da água (30%) e a escassez das espécies (27%) são as principais razões apontadas pelos pescadores que consideram que as alterações climáticas estão a prejudicar a pesca (Figura 104).

Figura 103 — Razões de os procedimentos estarem muito facilitados (%) (P50.Inquérito trimestral a titulares de licença)

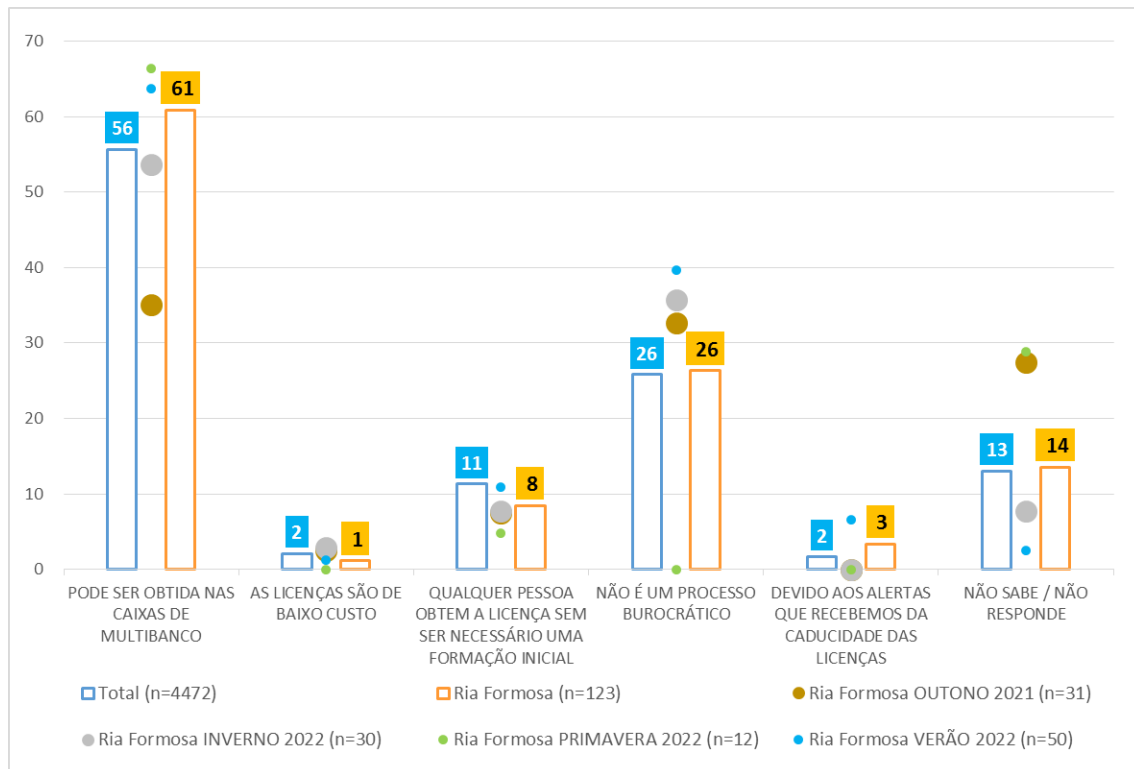
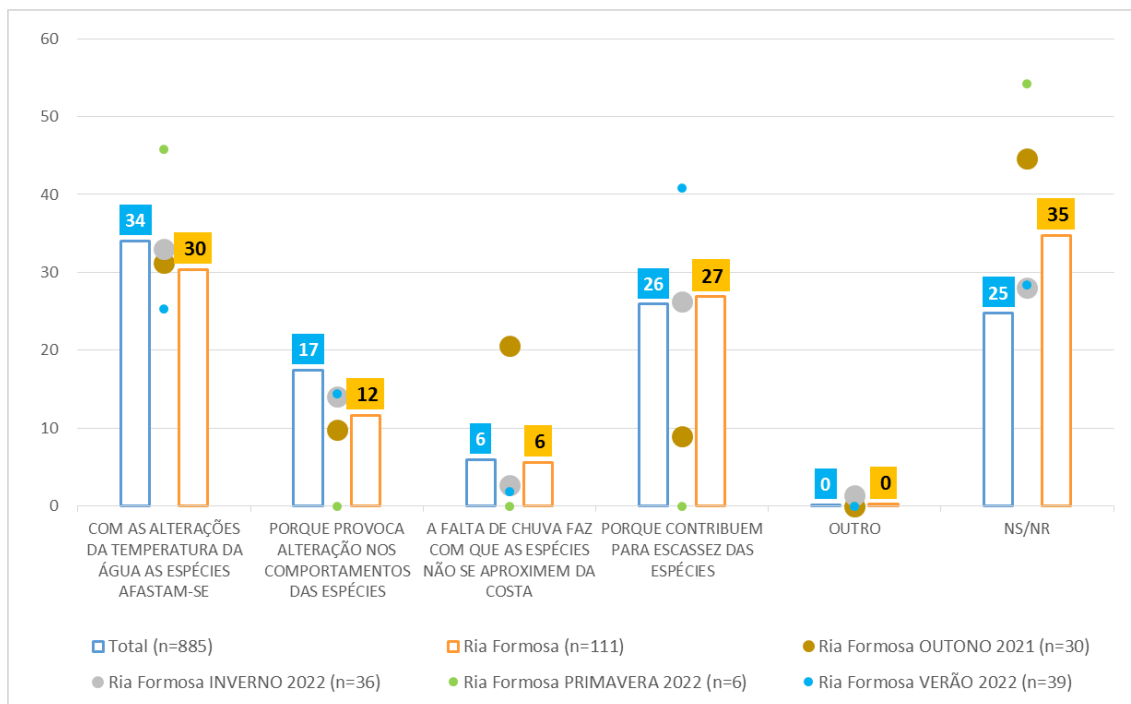
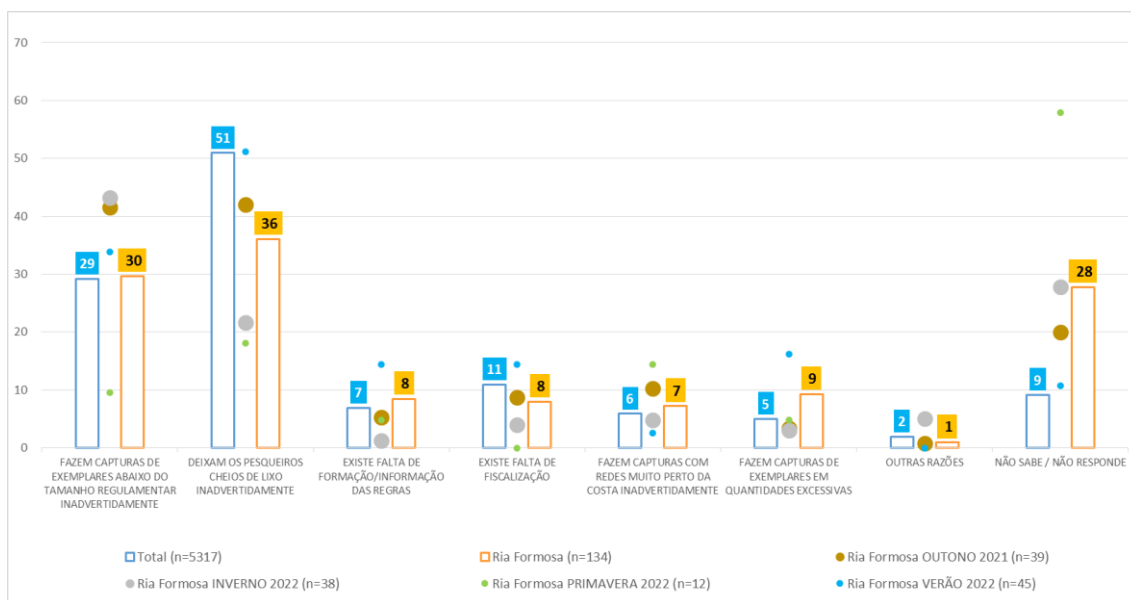


Figura 104 — Razões de as alterações climáticas prejudicarem a pesca (%) (P51. Inquérito trimestral a titulares de licença)



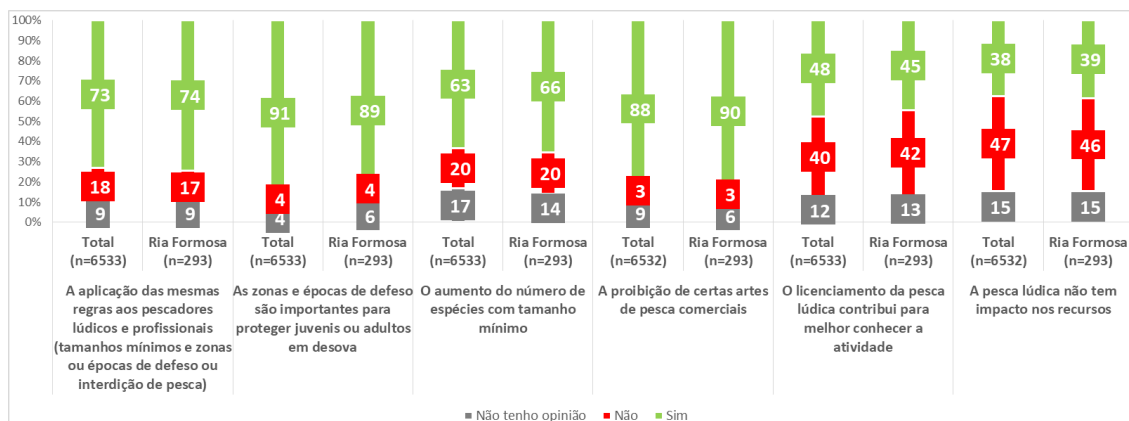
A existência de lixo nos pesqueiros (36%) e a captura inadvertida de exemplares abaixo do tamanho (30%) são as principais situações apontadas aos praticantes que não estão a cumprir as regras (Figura 105).

Figura 105 — Razões de praticantes não cumprirem as regras (P52. Inquérito trimestral a titulares de licença)



No que diz respeito à gestão dos recursos marinhos, os pescadores inquiridos consideram que as zonas e épocas de defeso são importantes na defesa das espécies (89%), que devem ser proibidas certas artes de pesca (90%), que as regras aplicadas aos pescadores lúdicos e profissionais devem ser as mesmas (74%) e que se deve permitir o aumento do número de espécies com tamanho mínimo (66%). Estes valores estão em consonância com os dados nacionais (Figura 106).

Figura 106 – Concordância face à gestão dos recursos marinhos (%) (P32.Inquérito Global)



Mais de metade dos pescadores da zona da Ria Formosa (60%) considera que o licenciamento da pesca lúdica contribui para melhor conhecer a atividade e 63% acha que esta atividade tem impacto nos recursos. Estes valores estão em linha com os valores obtidos a nível nacional (Figura 107).

Figura 107 – Opinião face às seguintes afirmações (%) (P53.Inquérito Trimestral a titulares de licença)

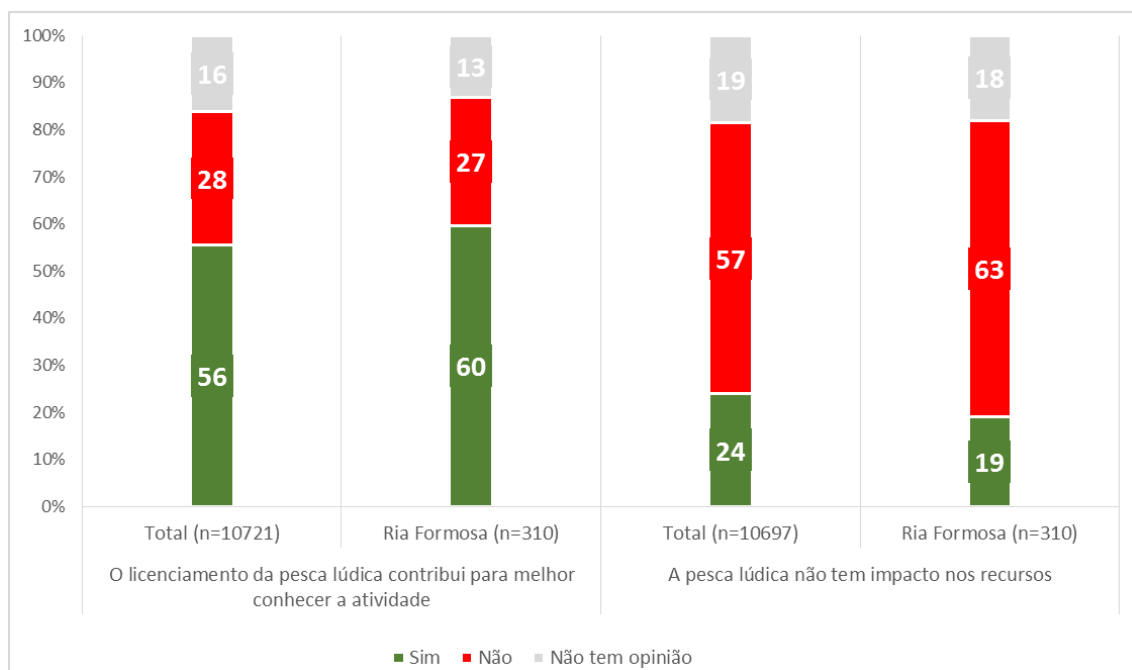


Figura 108 — O licenciamento contribui para melhor conhecer a pesca lúdica (%) (P53.1.Inquérito trimestral a titulares de licença)

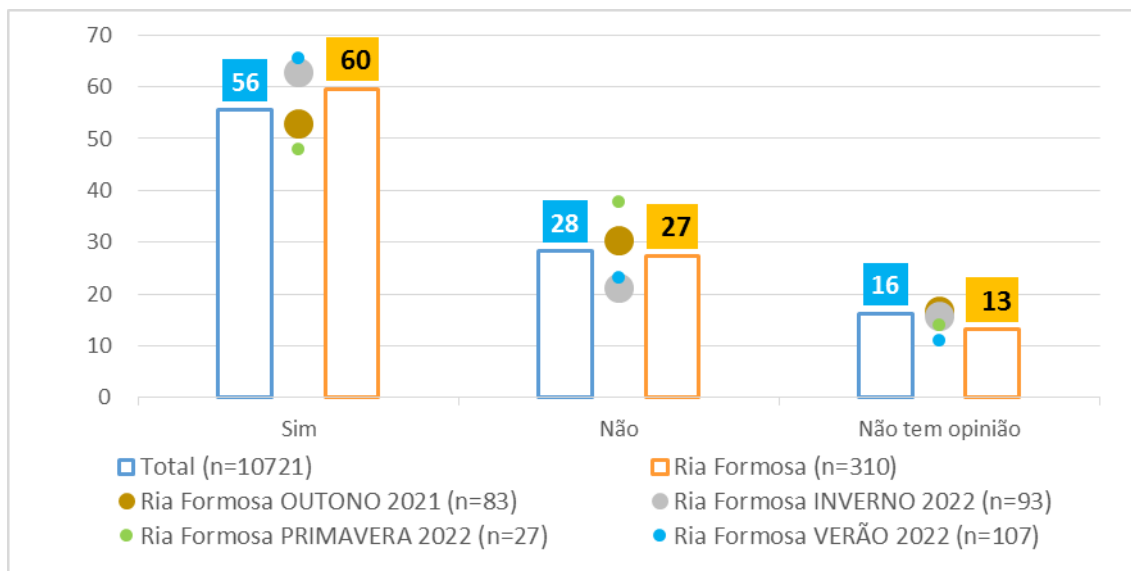
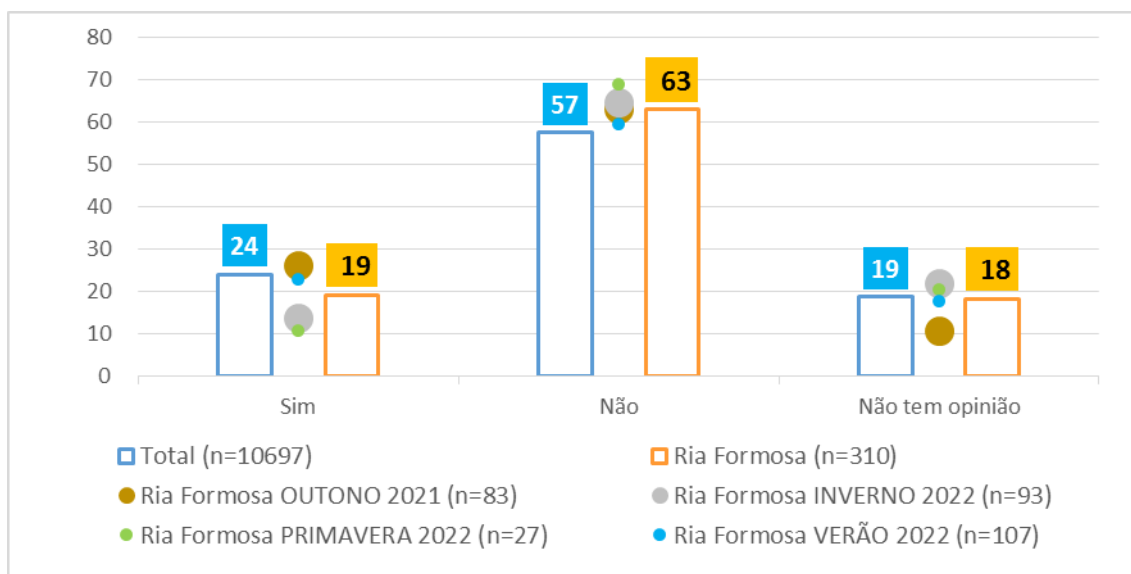
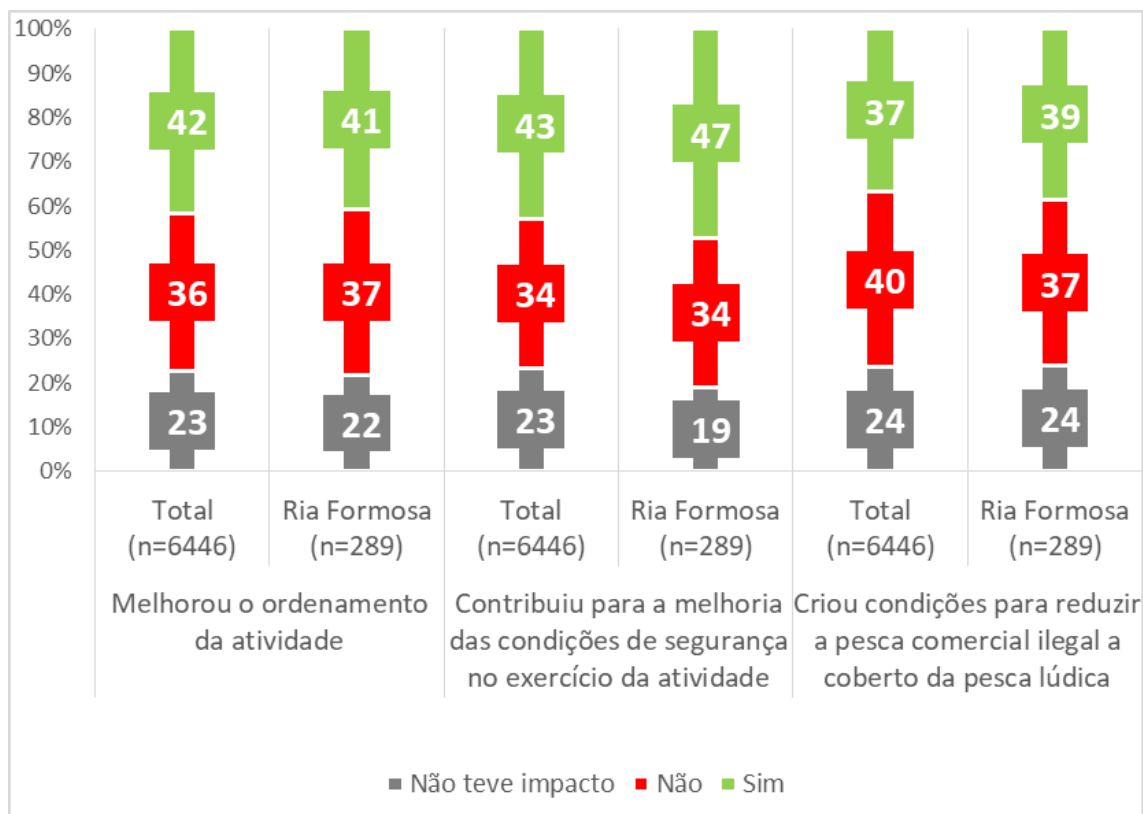


Figura 109 — A pesca lúdica não tem impacto nos recursos (%) (P53.2.Inquérito trimestral a titulares de licença)



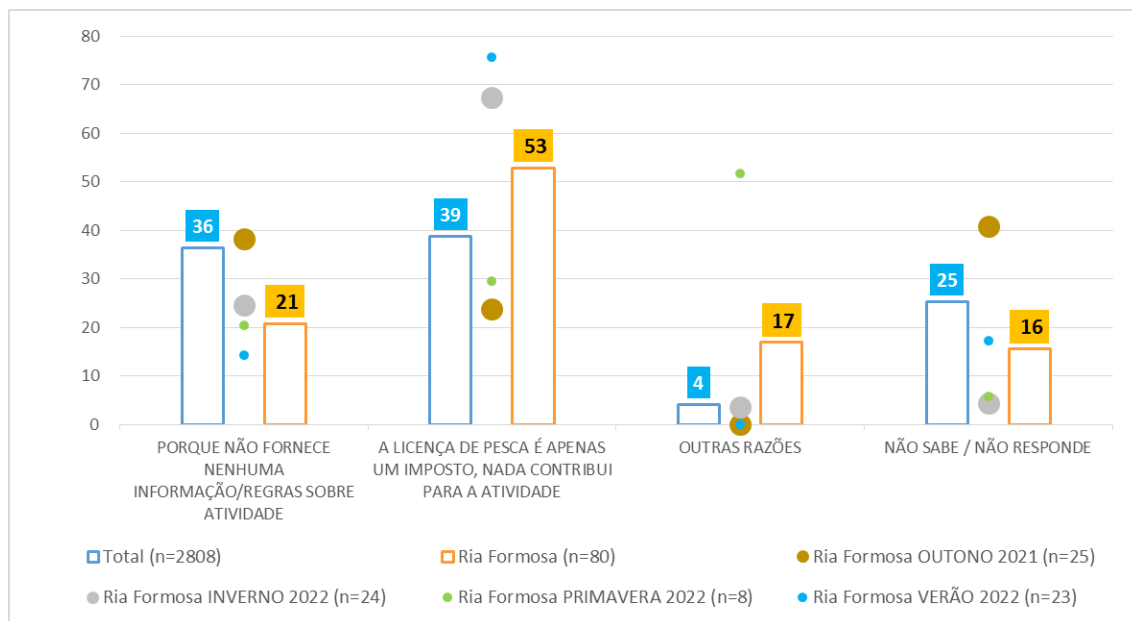
De acordo com 47% dos pescadores da zona da Ria Formosa, a regulamentação da pesca lúdica contribuiu para a melhoria das condições de segurança no exercício da atividade. 41% dos inquiridos considera que melhorou o ordenamento da atividade e 39% considera que essa regulamentação criou condições para reduzir a pesca comercial ilegal. Contudo, relativamente a este último item, 37% têm opinião contrária (Figura 110).

Figura 110 – Concordância face à regulamentação da pesca lúdica, em vigor desde 2007 (%) (P33.Inquérito Global)



Os pescadores da Ria Formosa que consideram que o licenciamento não contribui para o conhecimento da atividade deve-se essencialmente pelo facto de a licença ser apenas um imposto (53%) e por não fornecer nenhuma informação ou regras sobre a atividade (21%) (Figura 111).

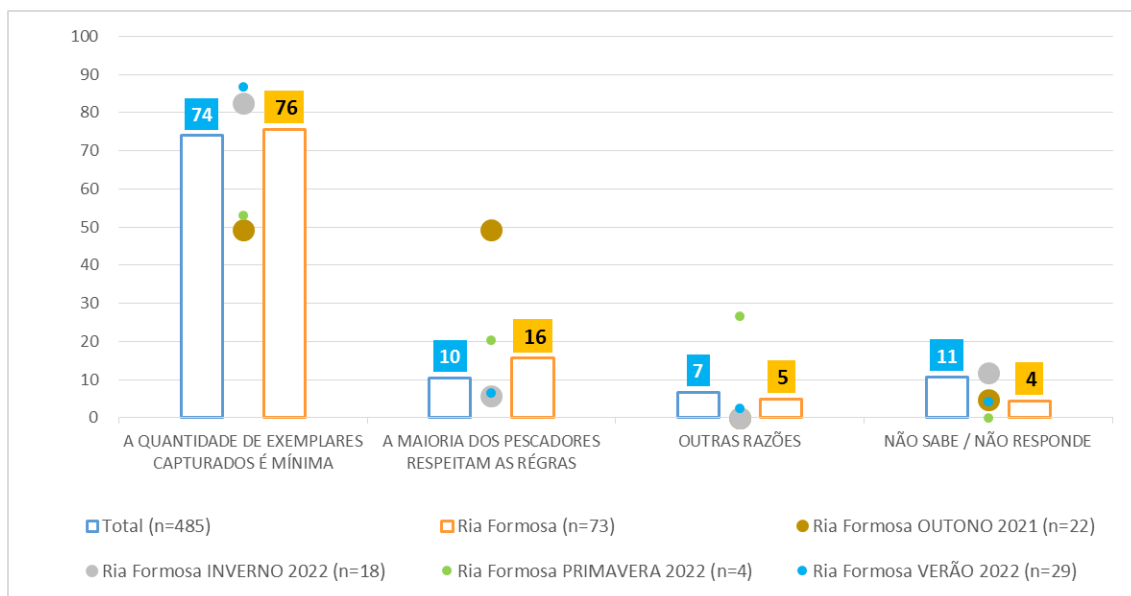
Figura 111 – Razões de o licenciamento não contribuir para o conhecimento da atividade (%) (P54.Inquérito trimestral a titulares de licença)





O facto de a quantidade de exemplares capturadas durante a atividade de pesca lúdica ser reduzida (76%) e pelo facto da maioria dos pescadores respeitarem as regras (16%) apresentam-se como as principais razões pelos pescadores que consideram que a pesca lúdica não impacta significativamente nos recursos marinhos (Figura 112).

Figura 112 — Razões de a pesca lúdica não tem impacto nos recursos (%) (P55. Inquérito trimestral a titulares de licença)



Cerca de metade dos pescadores da Ria Formosa (47%) considera que a regulamentação da pesca lúdica não teve impacto no ordenamento da atividade e 45% considera que melhorou (Figura 113). Por outro lado, 54% dos pescadores também consideraram que a regulamentação da pesca lúdica não teve impacto nas condições de segurança e 43% considera que melhorou o ordenamento da atividade (Figura 114). Quanto à influência da regulamentação sobre a pesca ilegal, 52% dos pescadores da zona considera que não teve impacto e 41% considera que criou condições para reduzir a pesca comercial ilegal (Figura 115).

Figura 113 — Como foi afectado o ordenamento da actividade pela regulamentação da pesca lúdica (P56.1. Inquérito trimestral a titulares de licença)

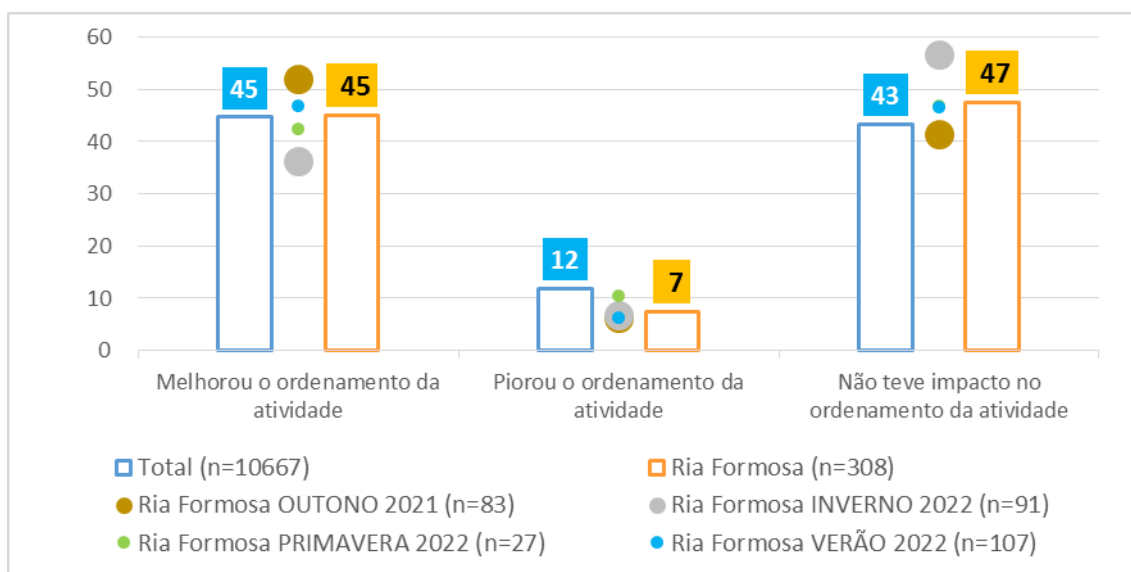


Figura 114 — Como foram afetadas as condições de segurança da atividade pela regulamentação da pesca lúdica (%) (P56.2.Inquérito trimestral a titulares de licença)

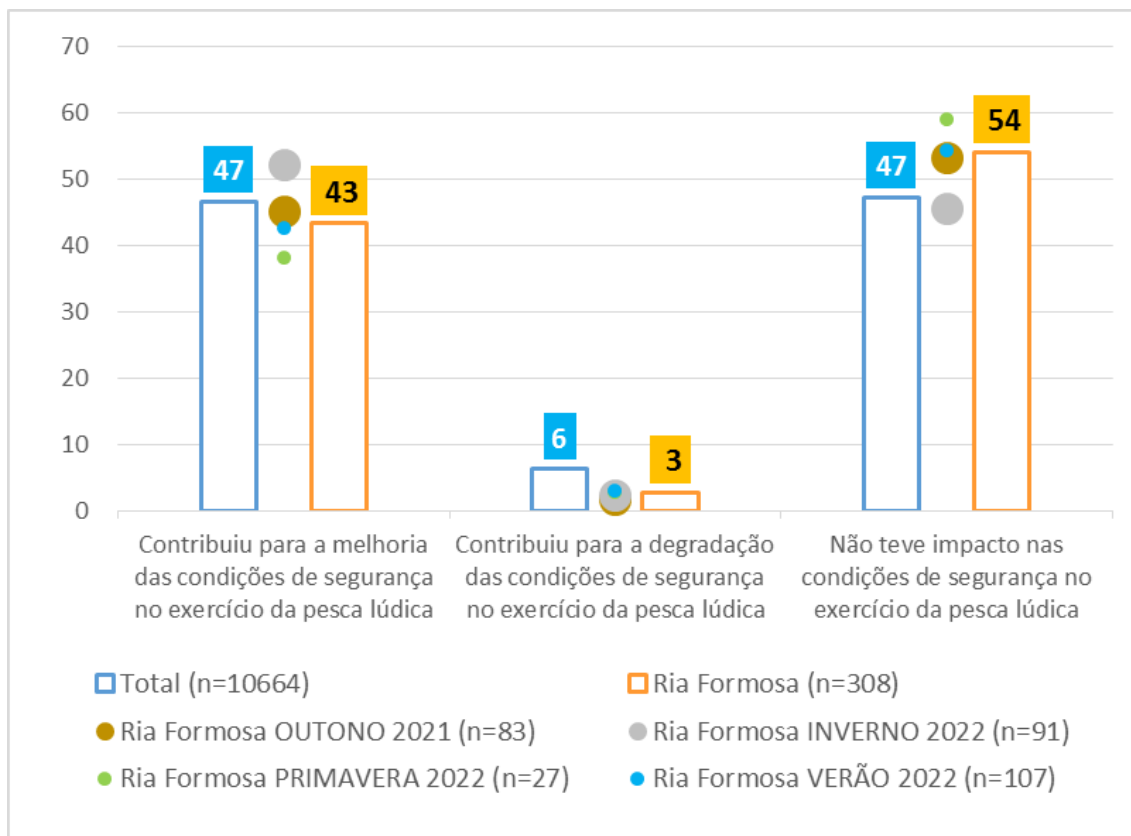
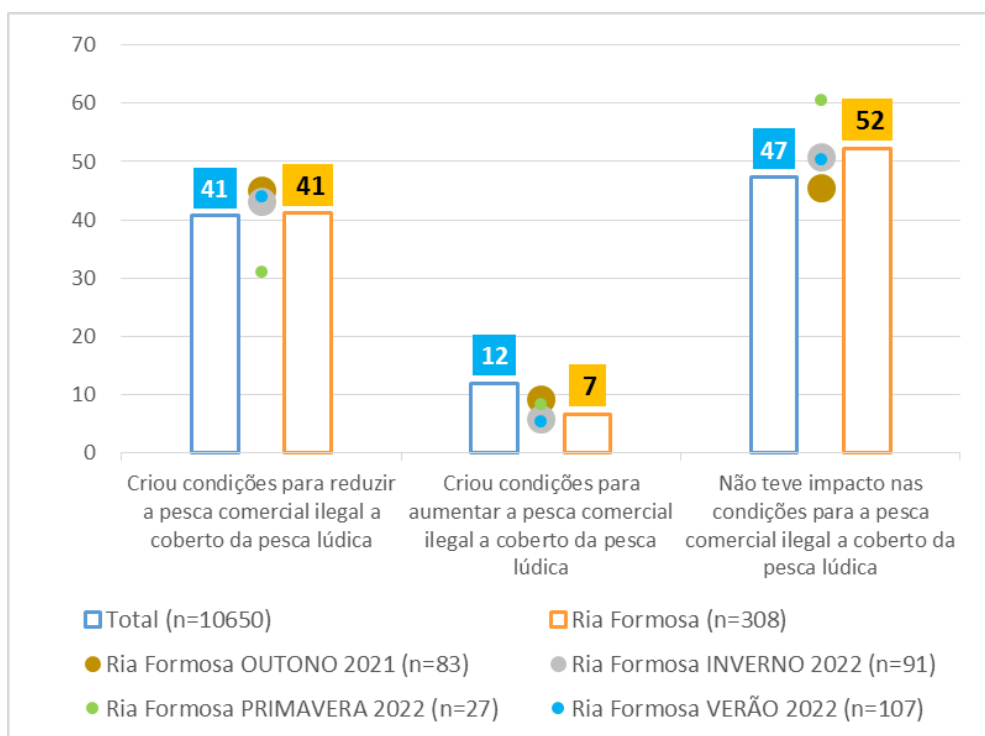


Figura 115 — Como foi influenciada a pesca comercial ilegal pela regulamentação da pesca lúdica (%) (P56.3.Inquérito trimestral a titulares de licença)



## Ações de fiscalização

45% dos pescadores lúdicos da zona da Ria Formosa foram fiscalizados pelo menos uma vez por agentes de fiscalização, sendo que desses, apenas 1% foram constituídos arguidos em pelo menos um processo de contraordenação. O valor relativo à fiscalização foi inferior ao verificado a nível nacional (Figura 116 e Figura 117).

Figura 116 — Ações de fiscalização nos últimos 12 meses (%) (julho 2020 a julho 2021) (P34a.Inquérito Global)

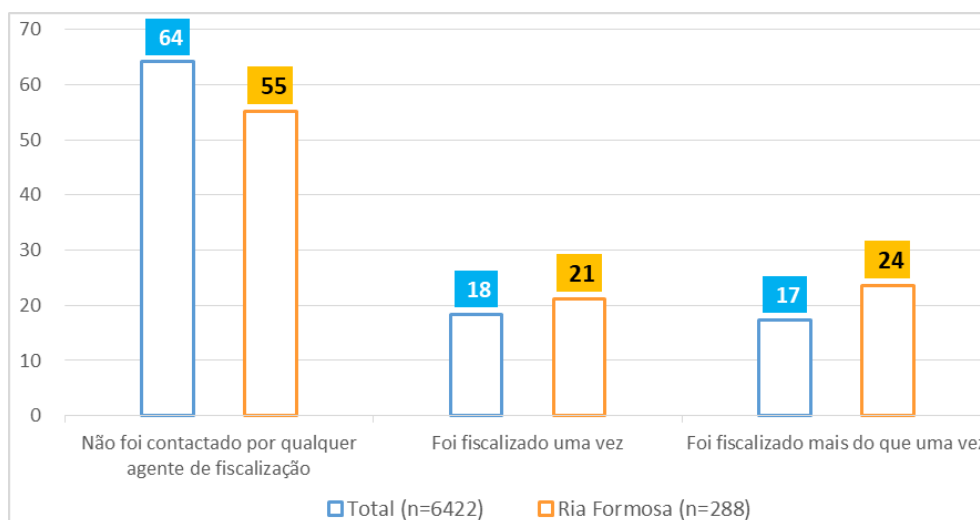
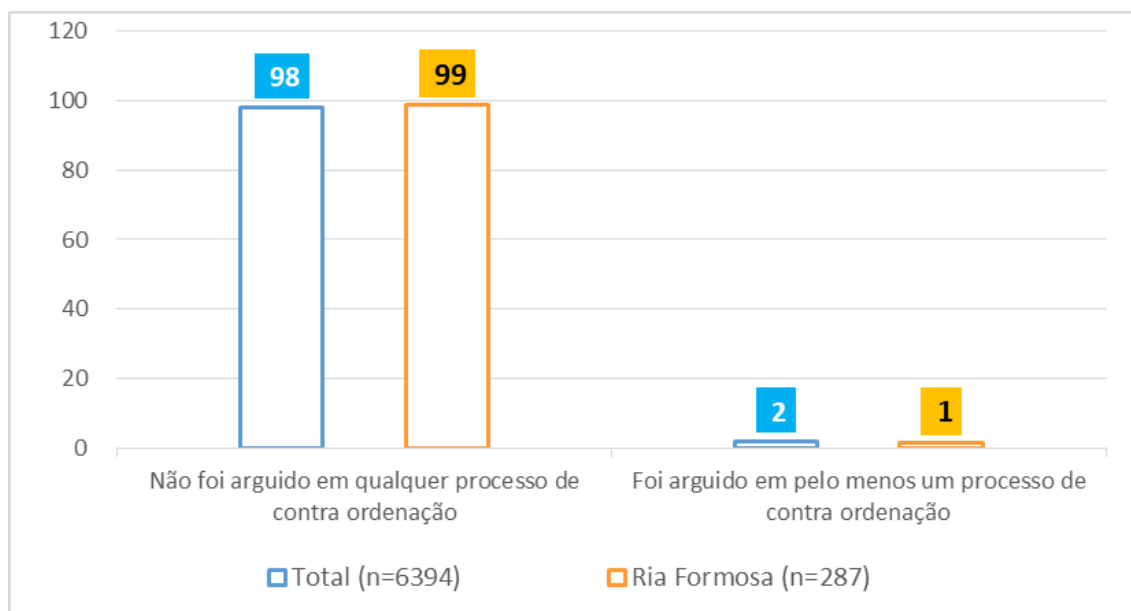


Figura 117 — Arguido em processo de contra ordenação (%) (P34b.Inquérito Global)



Na recolha trimestral a titulares de licença, 35% confirmaram terem sido fiscalizados pelo menos uma vez, mas apenas 2% foi constituído arguido num processo de contraordenação (Figura 118 e Figura 119).

Figura 118 — Situação ocorrida nos últimos 3 meses (%) (P57a. Inquérito trimestral a titulares de licença)

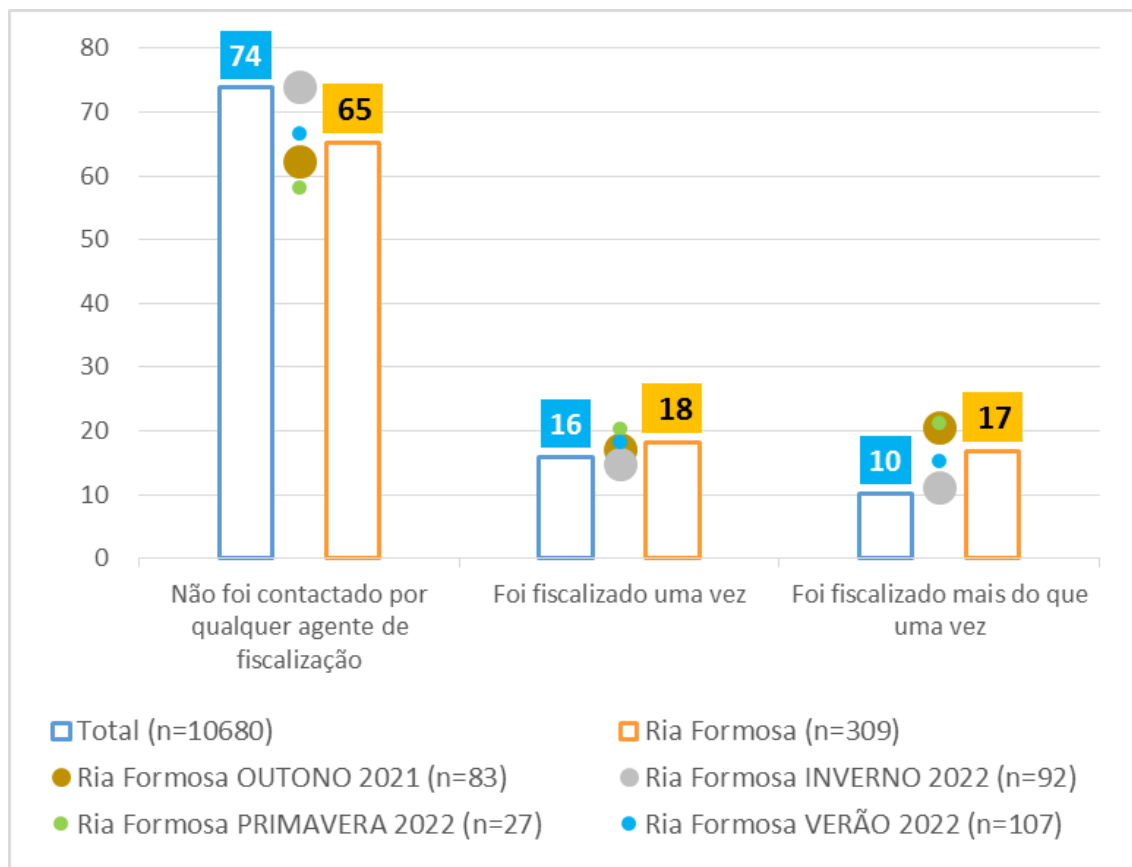
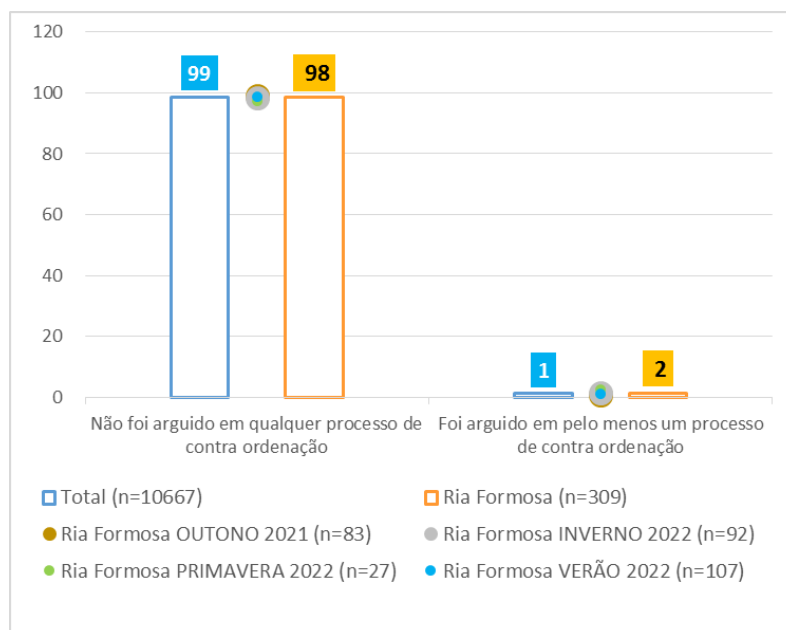
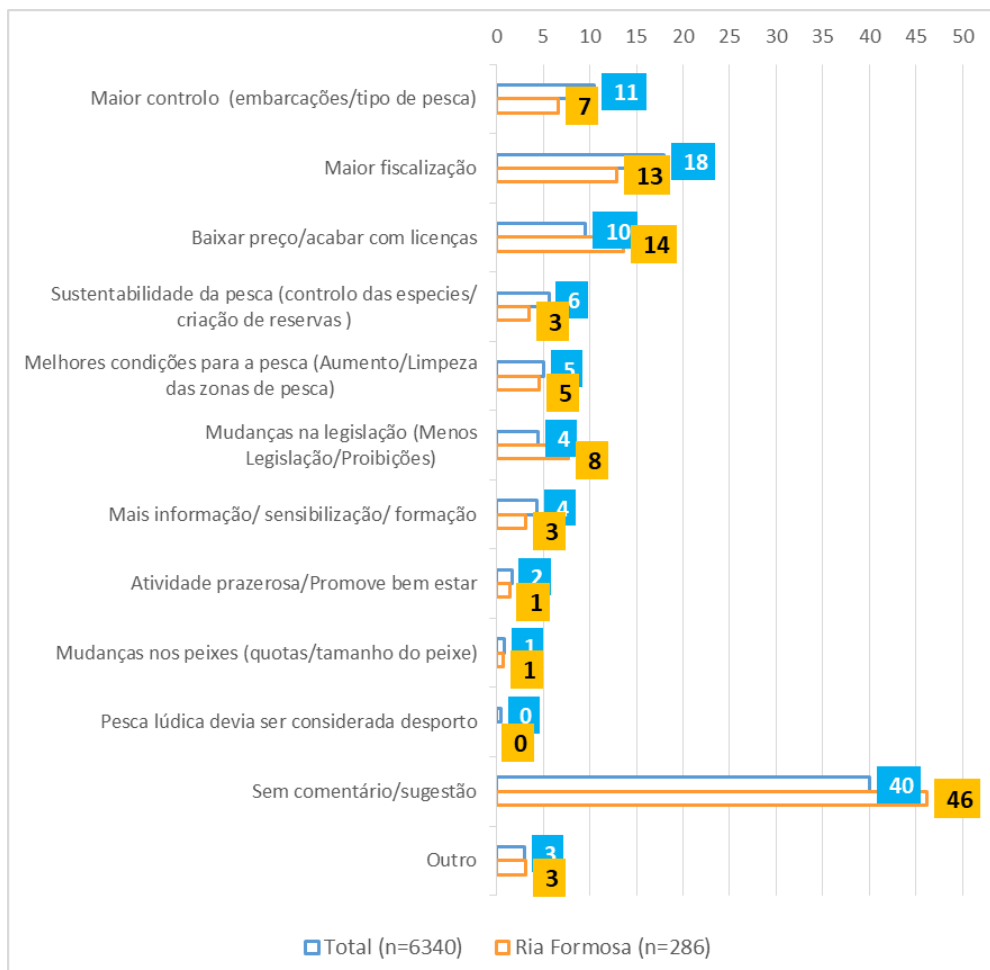


Figura 119 — Situação ocorrida nos últimos 3 meses (%) (P57b. Inquérito trimestral a titulares de licença)



Dos pescadores lúdicos da zona da Ria Formosa, 46% não indicou comentários ou sugestões. Entre os que indicaram, destacam-se os pedidos de maior controlo e maior fiscalização (Figura 120).

Figura 120 – Comentários/sugestões (%) (P35.Inquérito Global)



### Quantificação das capturas na Ria Formosa

De acordo com os resultados da quantificação, em âmbito de pesca lúdica marítima, estimam-se terem sido capturadas cerca de 488 toneladas de peixe na Ria Formosa, sendo 71,4% capturada pela modalidade de pesca apeada (348 toneladas). A modalidade embarcada traduz 27,6% da captura total.

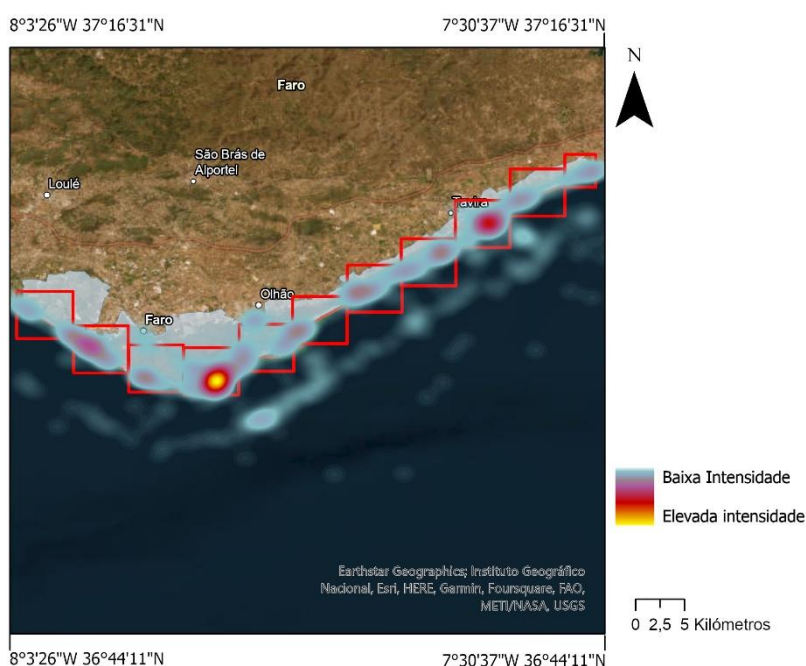
De acordo com os resultados da quantificação, na Ria Formosa, a intensidade média de pescadores por km de costa por dia é de 6 pescadores.

Figura 121 – Intensidade média de pescadores por quilómetro de costa no Ria Formosa e por modalidade de pesca..

<b>INTENSIDADE MÉDIA DE PESCADORES POR KM DE COSTA</b>	<b>Apeada</b>	<b>Embarcada</b>	<b>Submarina</b>	<b>Total</b>
<b>Ria Formosa</b>	<b>5,0</b>	<b>1,1</b>	<b>0,1</b>	<b>6,2</b>
<b>Total</b>	<b>8,3</b>	<b>2,2</b>	<b>0,4</b>	<b>10,9</b>

A pesca na vertente marítima da Ria Formosa é fortemente condicionada pelas acessibilidades. Ainda assim o maior foco de intensidade é na Ilha do Farol (Figura 122). Existem também dois focos de maior intensidade na Ilha de Tavira e na Ilha de Faro.

Figura 122 - Mapa de intensidade de pescadores



Em baixo apresentamos as estimativas de CPUE por espécie ao nível das regiões em estudo. A região da Ria Formosa apresenta o CPUE mais elevado nos bivalves (3,9 unidade por hora).

Figura 123 - Capturas por unidade de esforço por espécie e zona Ria Formosa.

<b>CPUE (em unidades de peixe capturado)</b>	<b>Bivalves</b>	<b>Percebe</b>	<b>Robalo</b>	<b>Sargo</b>	<b>Dourada</b>	<b>Cefalopodes</b>	<b>Grandes Pelágicos</b>	<b>Outros</b>
<b>Ria Formosa</b>	<b>3,90</b>	<b>2,50</b>	<b>0,72</b>	<b>1,20</b>	<b>0,82</b>	<b>0,99</b>	<b>0,09</b>	<b>1,16</b>

Figura 124 — Captura total em kg de peixe pescado na Ria Formosa por modalidade de pesca

CAPTURA TOTAL	Kg	%
<b>Apeada</b>	<b>348 146</b>	<b>71,4%</b>
<b>Embarcada</b>	<b>134 622</b>	<b>27,6%</b>
<b>Submarina</b>	<b>3 616</b>	<b>0,7%</b>
<b>Apanha</b>	<b>1 291</b>	<b>0,3%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>487 675</b>	

A espécie mais capturada foi a dourada com 161 toneladas, seguido do robalo com 98 toneladas. As espécies bivalves, percebes e grandes pelágicos representam a fatia menor da captura no Parque Natural da Ria Formosa.

Figura 125 — Captura total em kg de peixe pescado na Ria Formosa por espécie e modalidade de pesca

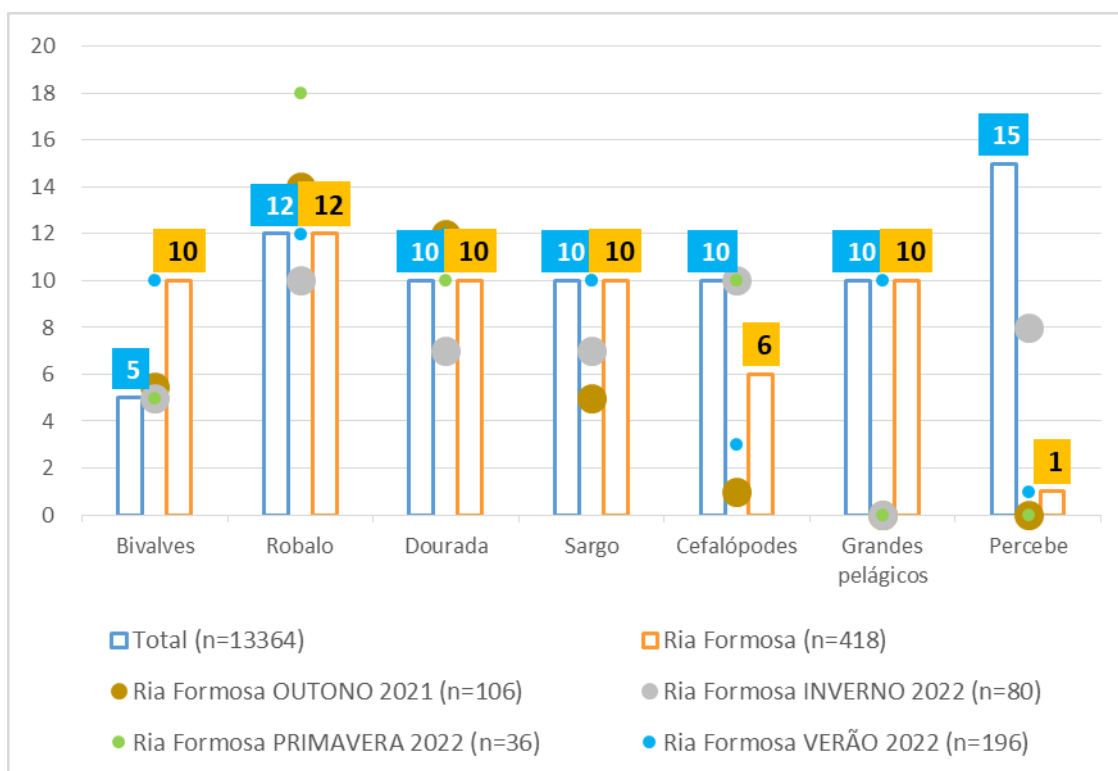
CAPTURA TOTAL (em kg)	Bivalves	Percebe	Robalo	Sargo	Dourada	Cefalopodes	Grandes Pelágicos	Outras Espécies
<b>Apeada</b>	-	-	80 185	69 112	143 547	7 665	633	47 003
<b>Embarcada</b>	9	-	17 019	21 094	17 098	67 815	282	11 305
<b>Submarina</b>	-	-	430	246	117	749	-	2 074
<b>Apanha</b>	1 203	88	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	1 212	88	97 634	90 453	160 761	76 229	915	60 383

## 8. IMPACTO ECONÓMICO E SOCIAL

### Impacto económico

Quando questionados sobre qual será o preço de mercado de cada exemplar capturado por si, os valores mencionados pelos pescadores da Ria Formosa não diferem muito dos observados a nível nacional, com a exceção dos percebes, em que o valor é muito baixo (1€ face a 15€), dos cefalópodes (6€ face a 10€) (Figura 126).

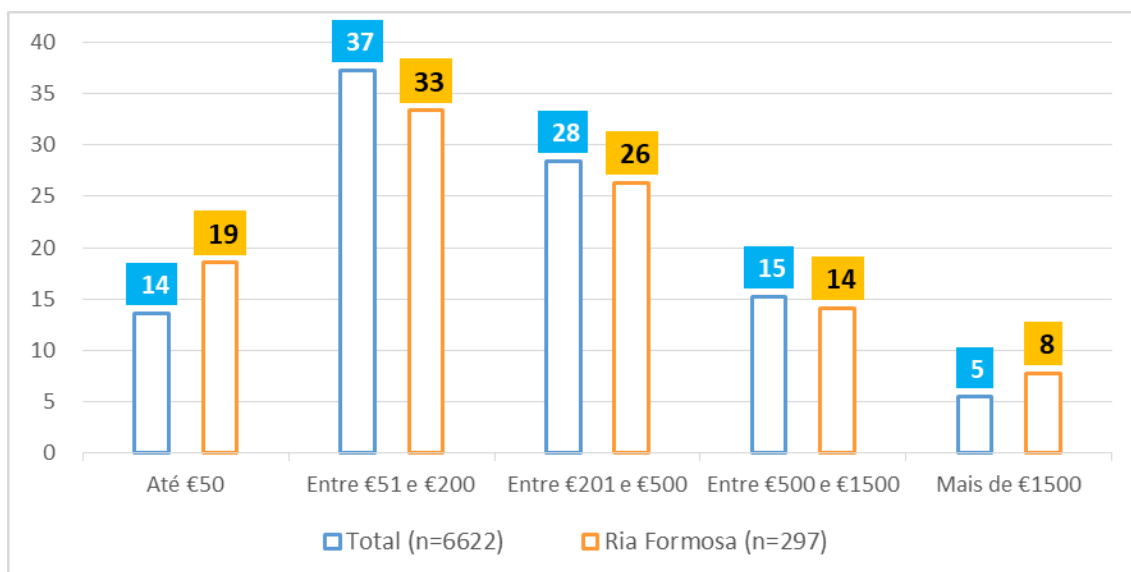
Figura 126 — Preço médio de mercado dos exemplares capturados de cada espécie (mediana) (€/Kg) (P28.Inquérito trimestral a titulares de licença)



O impacto económico e social da pesca lúdica tem várias dimensões. No que diz respeito aos gastos, 33% dos pescadores lúdicos zona da Ria Formosa afirma gastar, por ano, até €200 na atividade de pesca (incluindo materiais, iscos, deslocação e licenças), e 26% entre €201 a €500 (Figura 127).



Figura 127 – Montante gasto na atividade de pesca em cada ano (%) (Material, iscos, deslocações e licenças) (P23.Inquérito Global)



As despesas efetuadas pelos pescadores da zona da Ria Formosa são de diferentes naturezas. Relativamente às despesas de deslocações (Figura 128), elas concentram-se essencialmente entre combustíveis/eletricidade para o veículo de transporte terrestre (37%) ou embarcação (19%) e portagens (8%), com um gasto médio de €15, €25 e €8, respetivamente (Figura 131). Na aquisição de consumíveis (Figura 129), elas são realizadas na compra de engodos e pastas (33%) e amostras naturais (34%), com um gasto médio de €15 e €20, respetivamente (Figura 132). Nas despesas não relacionadas diretamente com a atividade (Figura 130), elas incidem essencialmente nas compras no comércio local (47%) e restauração local (26%), com um gasto médio de €20 e €25, respetivamente (Figura 133).

Figura 128 – Despesas de deslocações (%) (P29A.Inquérito trimestral a titulares de licença)

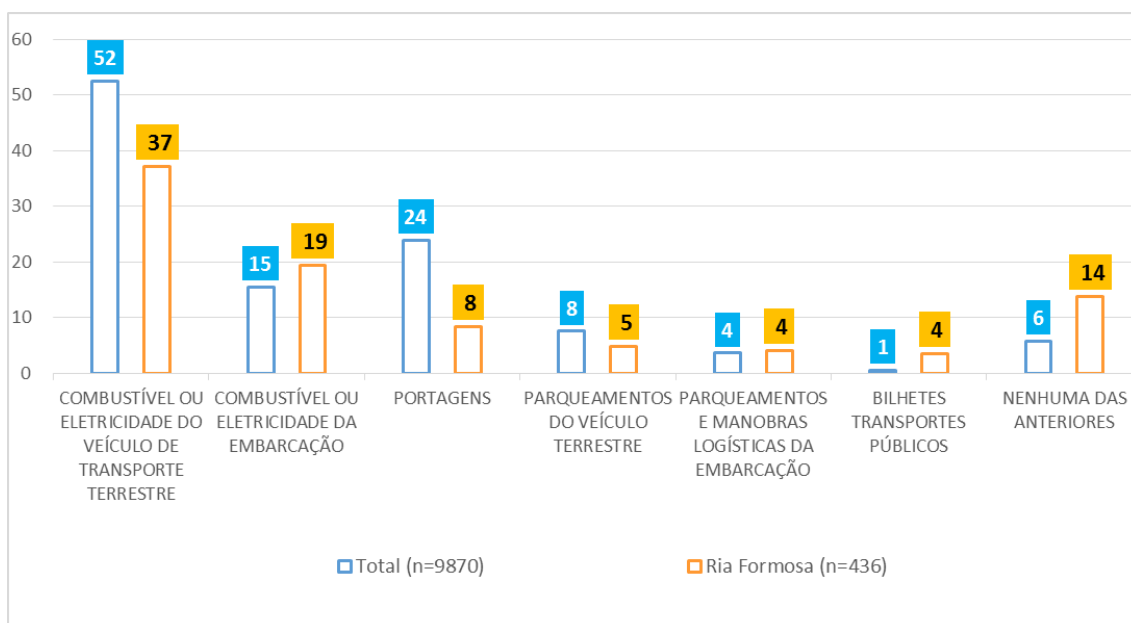


Figura 129 — Aquisição de consumíveis (%) (P29B.Inquérito trimestral a titulares de licença)

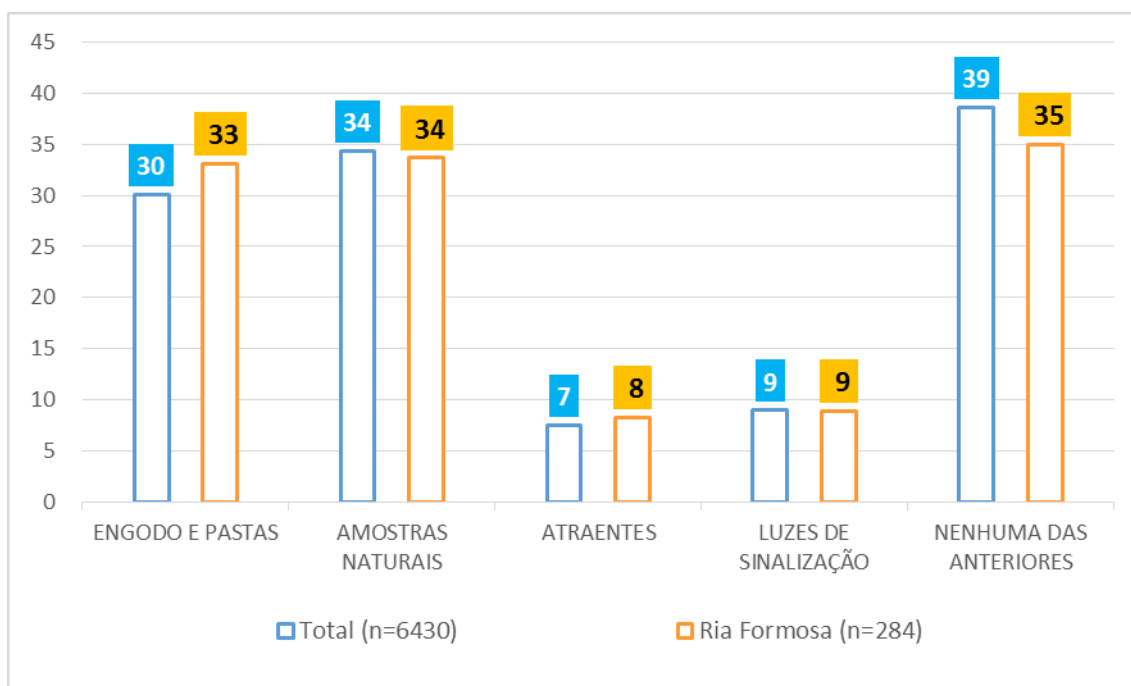


Figura 130 — Gastos em produtos ou serviços não relacionados com a Pesca Lúdica efetuados na área da zona de pesca (%) (P29C.Inquérito trimestral a titulares de licença)

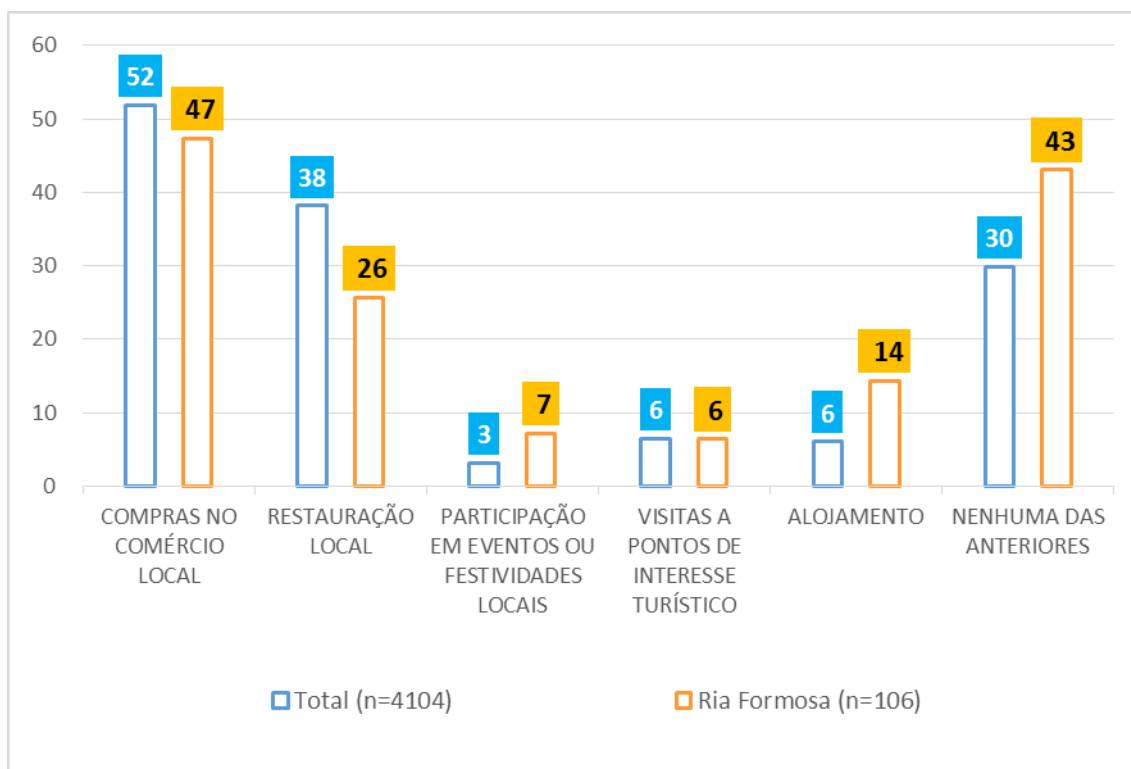


Figura 131 — Gasto da última vez que pescou em despesas de deslocações (mediana) (€) (P31A.Inquérito trimestral a titulares de licença)

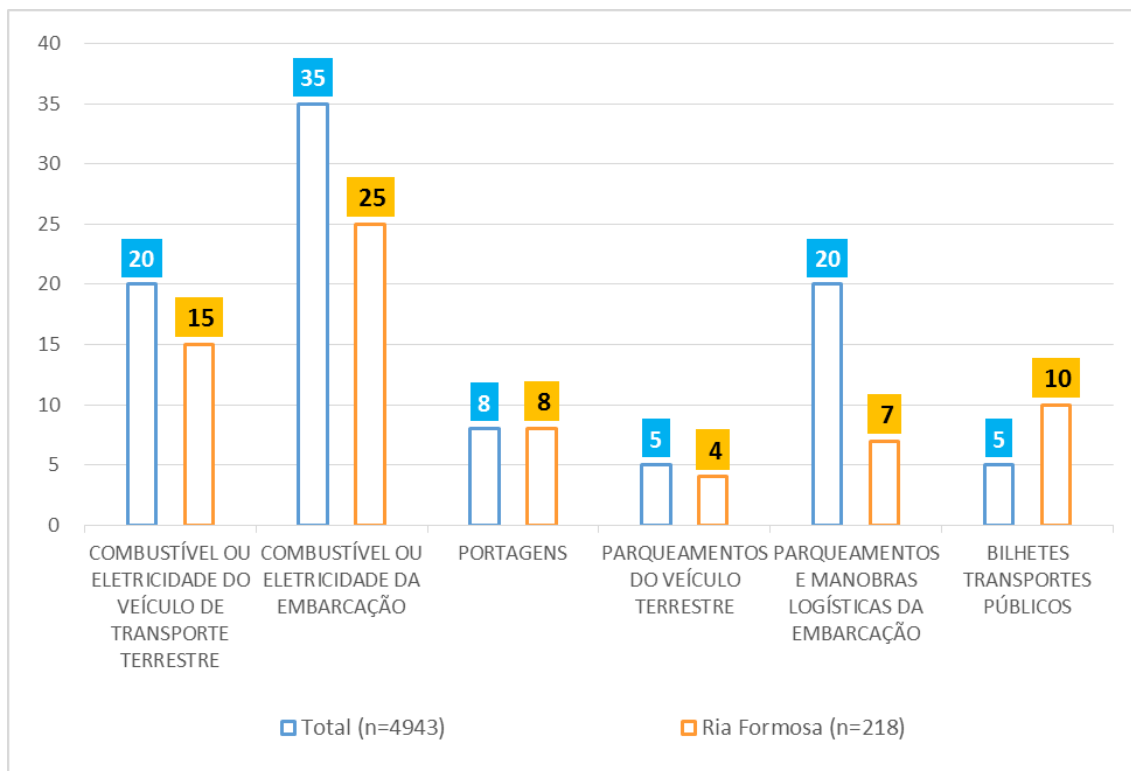


Figura 132 — Gasto da última vez que pescou em aquisição de consumíveis (mediana) (€) (P31B.Inquérito trimestral a titulares de licença)

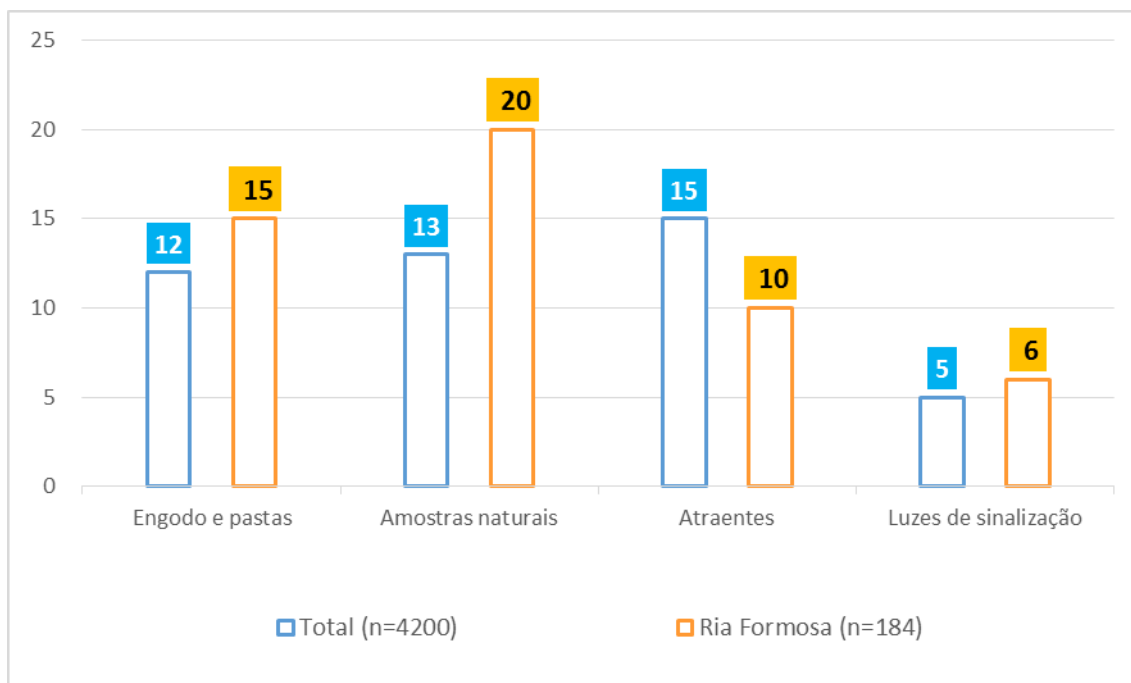
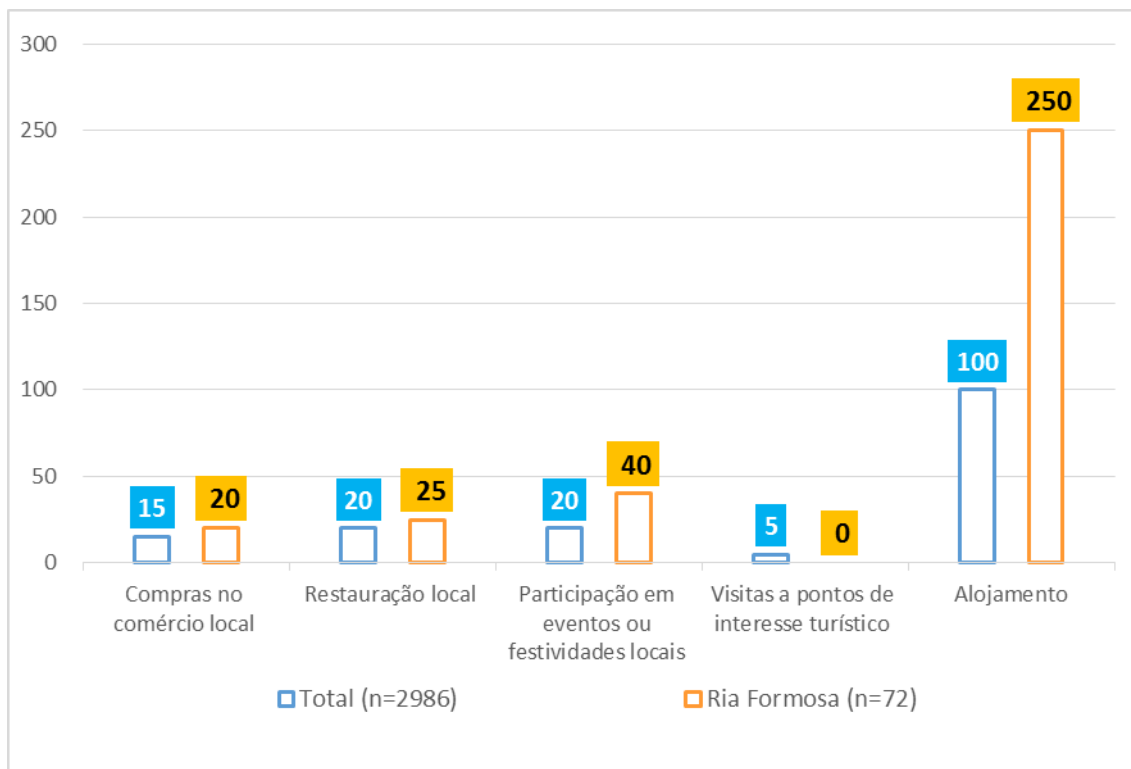


Figura 133 — Gasto da última vez que pescou em produtos ou serviços não relacionados com a Pesca Lúdica efetuados na área da zona de pesca (mediana) (€) (P31C.Inquérito trimestral a titulares de licença)



No que diz respeito à aquisição ou aluguer de equipamentos, os pescadores da zona da Ria Formosa referem terem realizado despesas em anzóis (52%), chumbadas (49%), fios (43%) e destorcedores (34%). Nota-se uma maior tendência gastar mais do que a nível nacional (Figura 134). No que diz respeito à contratação de serviços, a esmagadora maioria não realizou despesas nesta área (88%) (Figura 135). Por seu lado, a quase totalidade dos pescadores da zona da Ria Formosa realizou gastos na aquisição de licenças de pesca (90%) (Figura 136).

Figura 134 — Quais das seguintes despesas realizou nos últimos 3 meses (equipamentos)? (€) (P32a.Inquérito trimestral a titulares de licença)

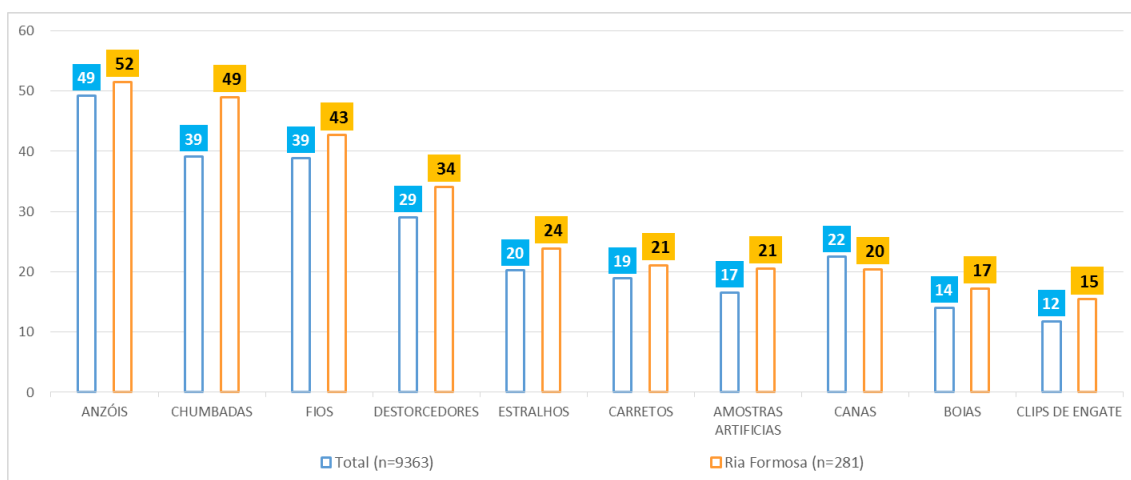


Figura 135 — Quais das seguintes despesas realizou nos últimos 3 meses (cursos e eventos) (€) (P32b.Inquérito trimestral a titulares de licença)

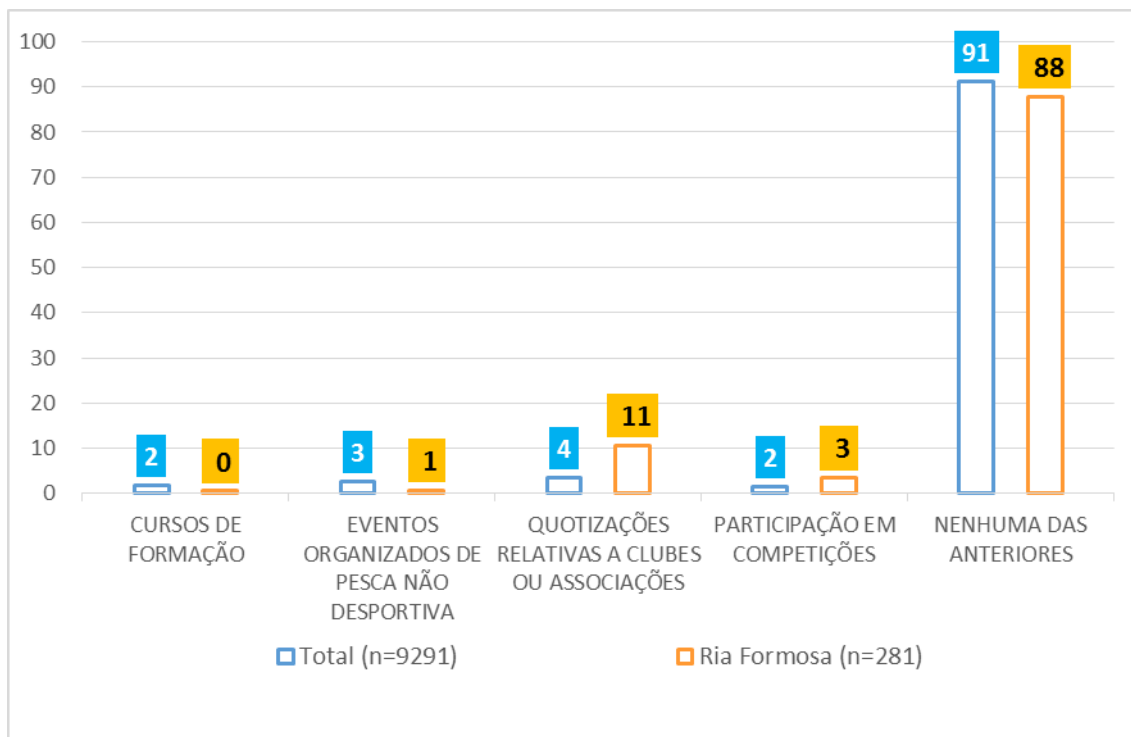


Figura 136 — Quais das seguintes despesas realizou nos últimos 3 meses (licenças e impostos)? (€) (P32c.Inquérito trimestral a titulares de licença)

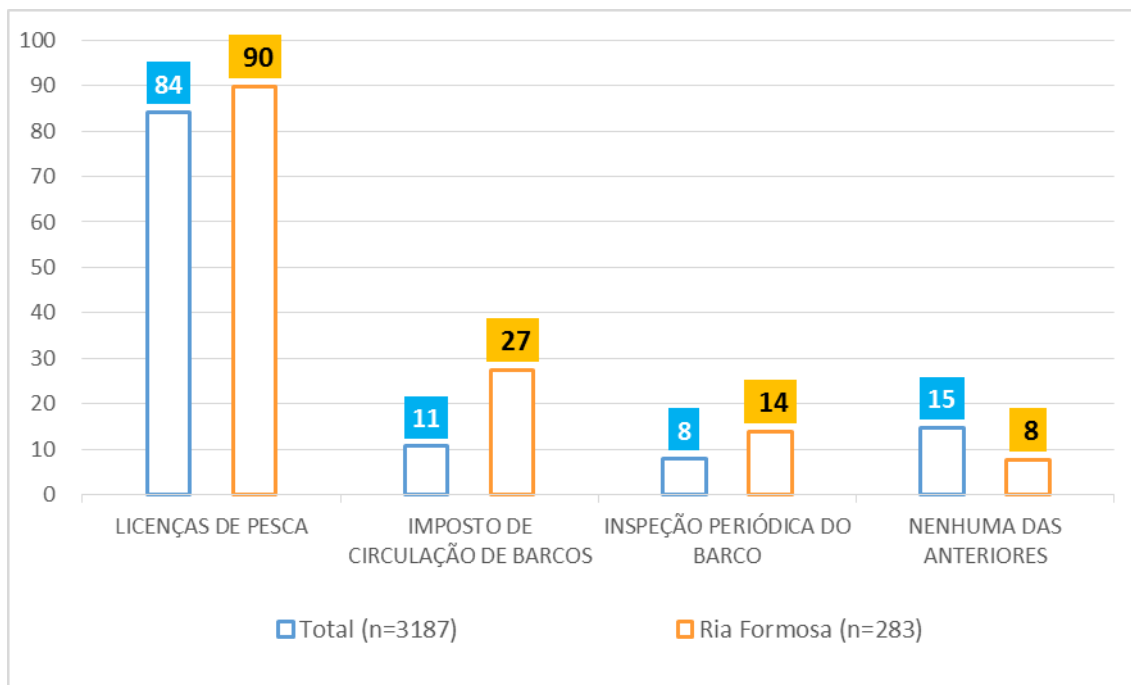


Figura 137 – Taxa de compra (%) e gastos nos últimos 3 meses em equipamentos (€, mediana) (P34. Inquérito trimestral a titulares de licença)

DESPESAS	TOTAL		PN ARRÁBIDA	
	TAXA DE COMPRA (%)	VALOR GASTO (€/MEDIANA)	TAXA DE COMPRA (%)	VALOR GASTO (€/MEDIANA)
<b>Alicates</b>	6,1	7	6,2	10
<b>Amortecedores</b>	0,9	20	0,5	-
<b>Amostras artificiais</b>	16,6	30	20,6	30
<b>Anzóis</b>	49,3	10	51,5	20
<b>Argolas</b>	2,7	10	1,6	10
<b>Armas de mergulho</b>	1,0	100	0,8	-
<b>Balanças digitais</b>	2,0	15	1,9	20
<b>Balas</b>	1,0	15	1,3	-
<b>Baldes</b>	5,1	8	6,3	8
<b>Barbatanas</b>	1,8	20	0,6	-
<b>Boias</b>	14,0	10	17,2	10
<b>Boias de sinalização</b>	2,4	20	2,4	6
<b>Botas</b>	5,3	35	5,8	140
<b>Cabeçotes</b>	3,6	20	3,7	15
<b>Caixas de arrumação</b>	8,9	10	10,7	18
<b>Camareiros</b>	4,7	25	12,0	30
<b>Canas</b>	22,5	180	20,4	100
<b>Capuzes</b>	1,3	1	0,4	-
<b>Carretos</b>	18,9	125	21,0	100
<b>Chumbadas</b>	39,1	10	49,0	25
<b>Cintos de lastro</b>	0,7	5	1,4	-
<b>Clips de engate</b>	11,8	5	15,4	5
<b>Coletes</b>	4,7	60	3,5	50

Figura 138 – Taxa de compra (%) e gastos nos últimos 3 meses em equipamentos (€, mediana) (P34.Inquérito trimestral a titulares de licença)

DESPESAS	TOTAL		PN ARRÁBIDA	
	TAXA DE COMPRA (%)	VALOR GASTO (€/MEDIANA)	TAXA DE COMPRA (%)	VALOR GASTO (€/MEDIANA)
Coletes equilibradores	0,9	35	0,2	-
Compressores	0,3	4	0,1	-
Computadores de mergulho	0,4	80	1,1	-
Consolas de mergulho	0,3	3	0,9	-
Destorcedores	29,0	5	34,1	10
Estojos	4,3	10	5,4	10
Estralhos	20,2	10	23,8	20
Fatos	2,5	120	1,4	-
Fios	38,9	25	42,7	50
GPS	1,1	400	1,1	-
Guizos	2,7	2	5,6	1
Lanternas	7,7	15	7,2	10
Luvras	4,2	13	5,3	4
Mascaras de mergulho	1,5	25	2,2	-
Mochilas	5,5	30	5,5	18
Mosquetões	3,3	8	1,4	10
Oxigenadores	1,4	25	1,7	30
Plotter	0,3	49	0,1	600
Radio VHF	0,4	150	0,1	200
Reguladores de mergulho	0,4	8	0,1	-
Sacos de transporte	5,4	20	5,3	20
Sleeves	1,3	5	0,7	1
Sonda	2,1	500	0,3	600
Tesouras	6,7	6	8,1	5
Viveiros	0,8	20	0,9	20

Figura 139 – Taxa de compra (%) e gastos nos últimos 3 meses em serviços (€, mediana) (P34. Inquérito trimestral a titulares de licença)

DESPESAS	TOTAL		PN ARRÁBIDA	
	TAXA DE COMPRA (%)	VALOR GASTO (€/MEDIANA)	TAXA DE COMPRA (%)	VALOR GASTO (€/MEDIANA)
<b>Cursos de formação</b>	1,9	100	0,5	50
<b>Eventos organizados de pesca não desportiva</b>	2,7	45	0,6	50
<b>Quotizações relativas a clubes ou associações</b>	3,6	30	10,6	40
<b>Participação em competições</b>	1,6	40	3,4	150
<b>Licenças de pesca</b>	84,1	15	89,8	36
<b>Imposto de circulação de barcos</b>	10,7	60	27,5	121
<b>Inspeção Periódica do barco</b>	7,9	65	14,0	70

De acordo com os dados da quantificação, a estimativa do gasto com a pesca lúdica marítima na zona da Ria Formosa é de cerca de 4,2 milhões de euros, donde 95,4% provém de gastos diretos com a pesca e os restantes relacionados com gastos indiretos ou conexos à atividade de pesca lúdica tais como, compras no comércio local, restauração local, participação em eventos ou festividades locais, visitas a pontos de interesse turístico e alojamento na zona da Ria Formosa.

Figura 140 – Gastos com a pesca lúdica por modalidade de pesca e tipologia do gasto na Ria Formosa

TIPOLOGIA DE GASTOS	Gastos Diretos (€)	Gastos Indiretos (€)	Gastos Totais (€)
<b>Apeada</b>	<b>3 325 387</b>	<b>189 528</b>	<b>3 514 915</b>
<b>Embarcada</b>	<b>684 381</b>	<b>4 510</b>	<b>688 892</b>
<b>Submarina</b>	<b>2 041</b>	<b>-</b>	<b>2 041</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4 011 810</b>	<b>194 038</b>	<b>4 205 848</b>

Os gastos com as deslocações são a dimensão que mais pesa na carteira do pescador representando cerca 45% do gasto (cerca de 1 890 596 euros), a segunda dimensão onde gastam mais dinheiro é nos consumíveis que representa cerca de 40% do gasto total (1 691 898 euros).



Figura 141 – Gastos com a pesca lúdica por dimensão e modalidade de pesca na Ria Formosa

GASTO POR DIMENSÃO(€)	Equipamentos	Consumíveis	Serviços	Impostos e Licenças	Deslocações e alojamento	P&S não relacionados
<b>Apeada</b>	<b>218 046</b>	<b>1 682 363</b>	<b>72 895</b>	<b>27 624</b>	<b>1 324 459</b>	<b>189 528</b>
<b>Embarcada</b>	<b>52 630</b>	<b>9 536</b>	<b>29 478</b>	<b>28 642</b>	<b>564 096</b>	<b>4 510</b>
<b>Submarina</b>	-	-	-	-	<b>2 041</b>	-
<b>TOTAL</b>	<b>270 676</b>	<b>1 691 898</b>	<b>102 373</b>	<b>56 266</b>	<b>1 890 596</b>	<b>194 038</b>

Por outro lado, a receita teórica com os episódios de pesca gerou cerca de 6 525 894 euros de receita pelo que, esta atividade na zona da Ria Formosa gera globalmente um impacto económico positivo para os pescadores. A modalidade de pesca apeada é a que mais contribui para o saldo geral positivo seguida da embarcada.

Figura 142 – Impacto económico da pesca lúdica por modalidade de pesca na Ria Formosa

IMPACTO ECONÓMICO	Receitas (€)	Gastos (€)	Impacto Económico (€)
<b>Apeada</b>	<b>5 027 761</b>	<b>3 514 915</b>	<b>1 512 846</b>
<b>Embarcada</b>	<b>1 468 279</b>	<b>688 892</b>	<b>779 387</b>
<b>Submarina</b>	<b>29 854</b>	<b>2 041</b>	<b>27 812</b>
<b>TOTAL</b>	<b>6 525 894</b>	<b>4 205 848</b>	<b>2 320 046</b>

## Impacto social

Quando questionados acerca da finalidade que pretendem atingir com a pesca lúdica, 77% dos pescadores da zona da Ria Formosa afirma que quer obter momentos de tranquilidade individual, 68% para usufruir da natureza e 67% para obter bem-estar pessoal (Figura 143). Estas finalidades pessoais refletem-se na elevada importância que os pescadores da zona da Ria Formosa dão à atividade de pesca lúdica (64%, de 9 a 10) (Figura 144).

Figura 143 – Finalidades que pretende atingir com a pesca lúdica (%) (P24.Inquérito Global)

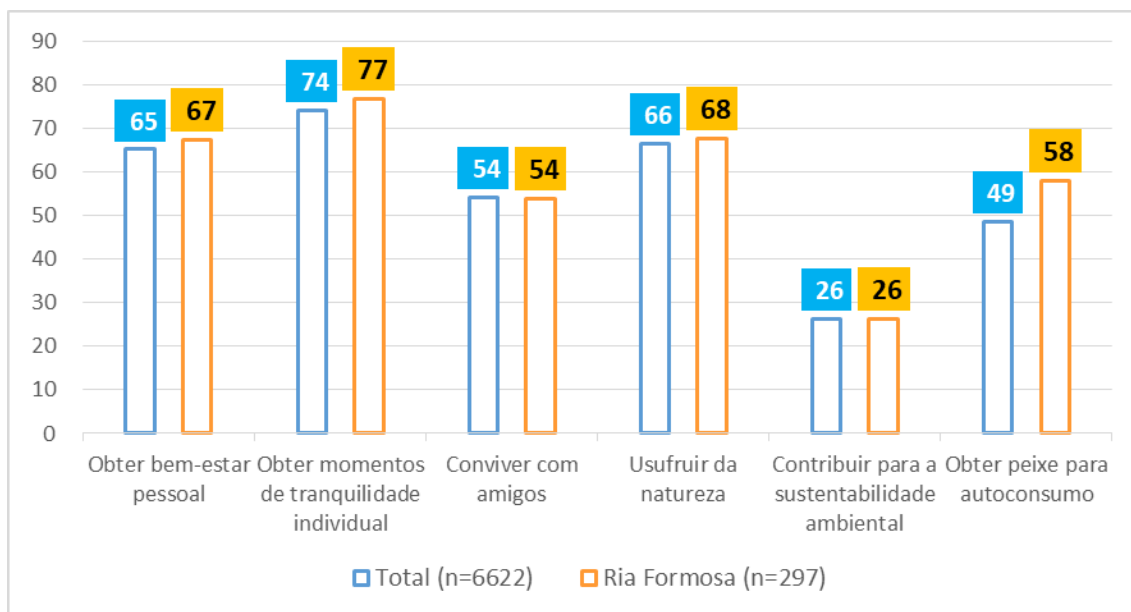
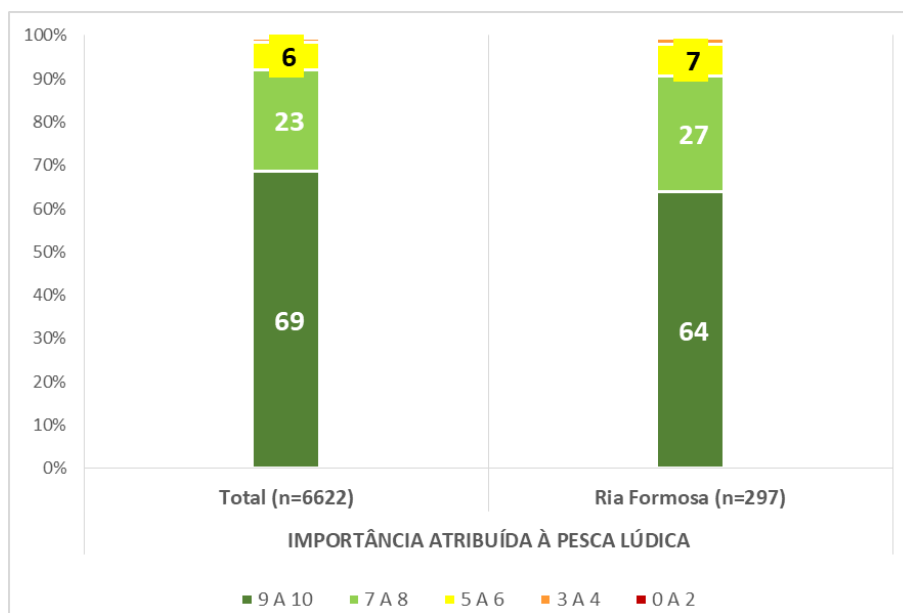


Figura 144 – (Grau de importância que atribui à pesca lúdica %) (P25.Inquérito Global))



A maioria dos praticantes de pesca lúdica tem mais do que uma atividade de lazer (78%) (Figura 145), que podem variar entre conviver com família/amigos (64%), praticar uma atividade de desporto (56%) ou passear (55%) (Figura 146), sendo que para a maioria (58%), a pesca lúdica ocupa o 1º lugar de importância nas diferentes práticas de lazer que realiza (Figura 147).

Figura 145 – Número de atividades de lazer que pratica (%) (P26.Inquérito Global)

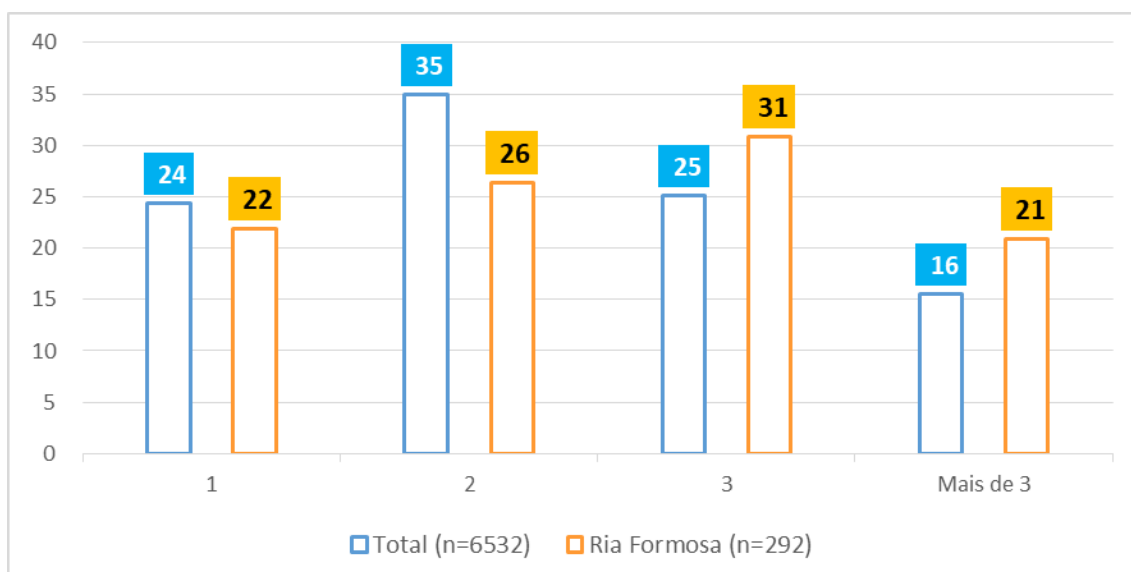


Figura 146 – Outras atividades de lazer que pratica (%) (P27.Inquérito Global)

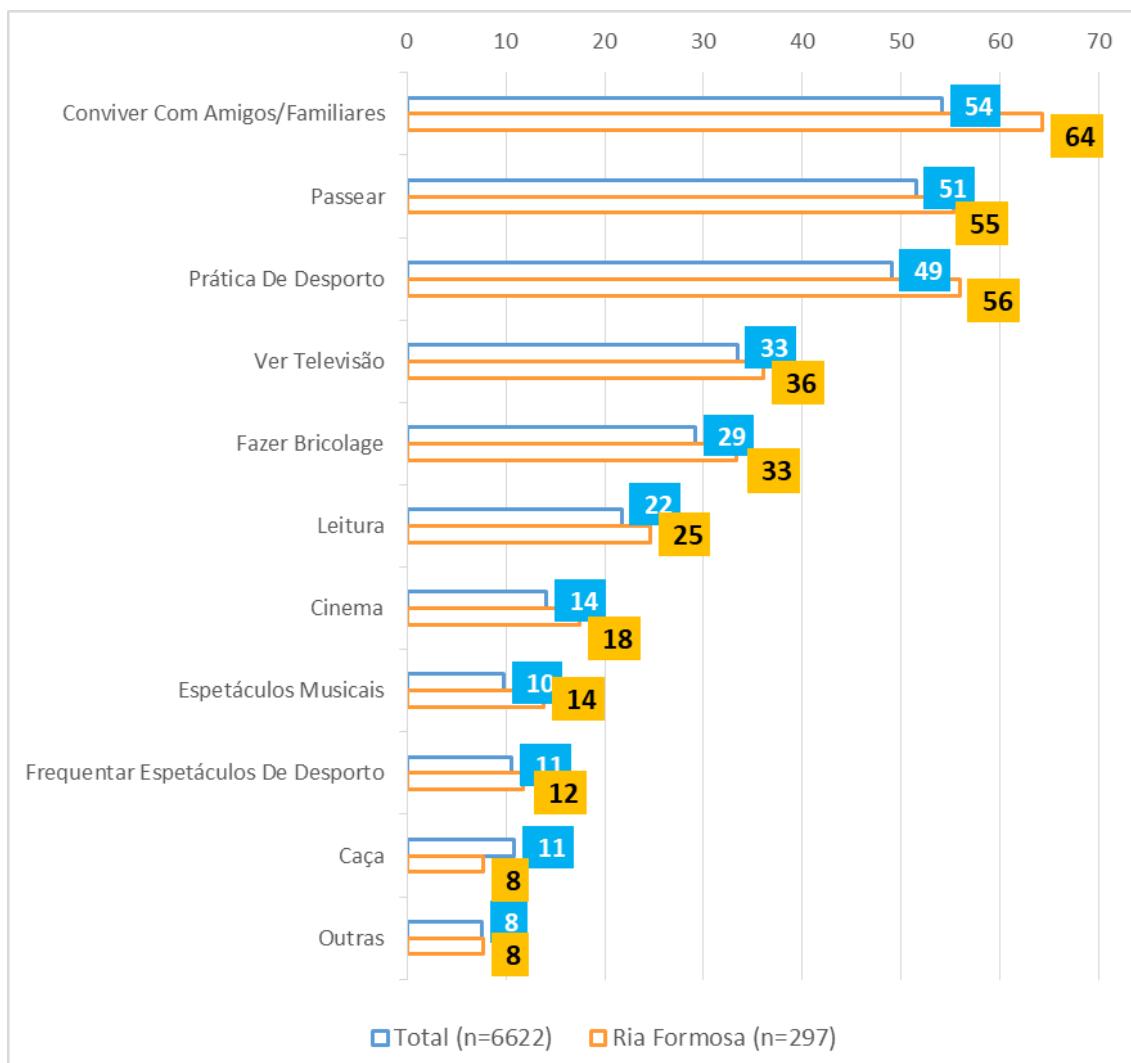
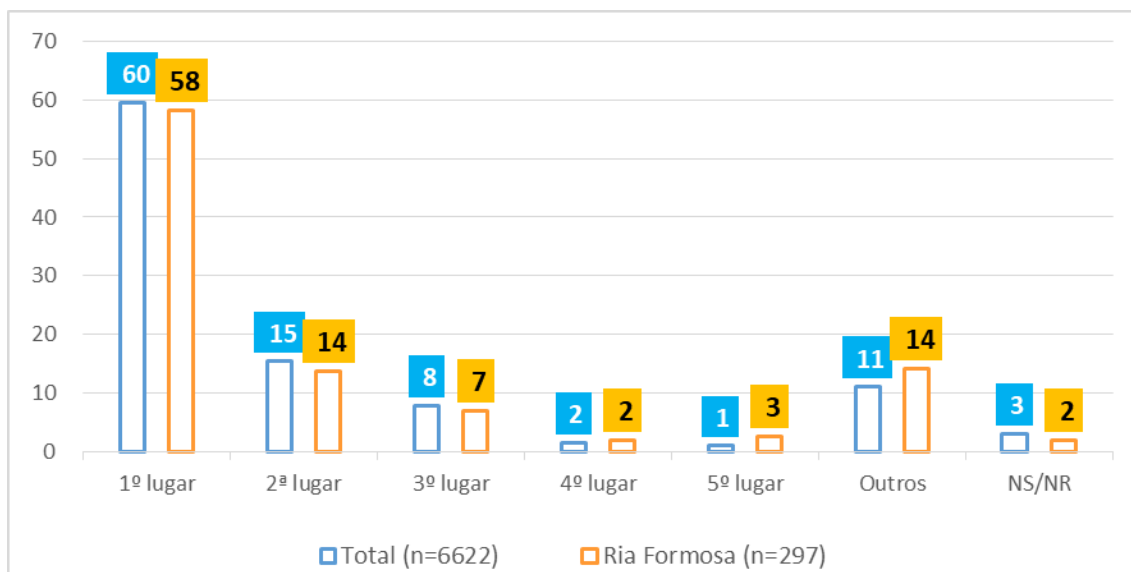


Figura 147 – Lugar que a pesca lúdica ocupa entre as atividades de lazer praticadas (%) (P28.Inquérito Global)



A análise das motivações (Figura 148, Figura 149 e Figura 150, importância de 9 a 10), para fazer pesca lúdica pelos pescadores da zona da Ria Formosa demonstra que ela é impulsionada pela necessidade de estar em contacto com a natureza (77%), descontraír (75%), estar em contacto com a água (64%) e realizar prática desportiva (51%). Já a projeção de uma imagem pessoal (8%), obter reconhecimento de terceiros (10%), considerar superação pessoal (23%) ou ultrapassar objetivos e desafios (25%) não têm tanta importância enquanto fatores de motivação para realizar pesca lúdica.

Figura 148 – Importância das motivações para fazer pesca lúdica (%) (Escala de 0=Nenhuma importância a 10=Muita importância) (P30.Inquérito Global))

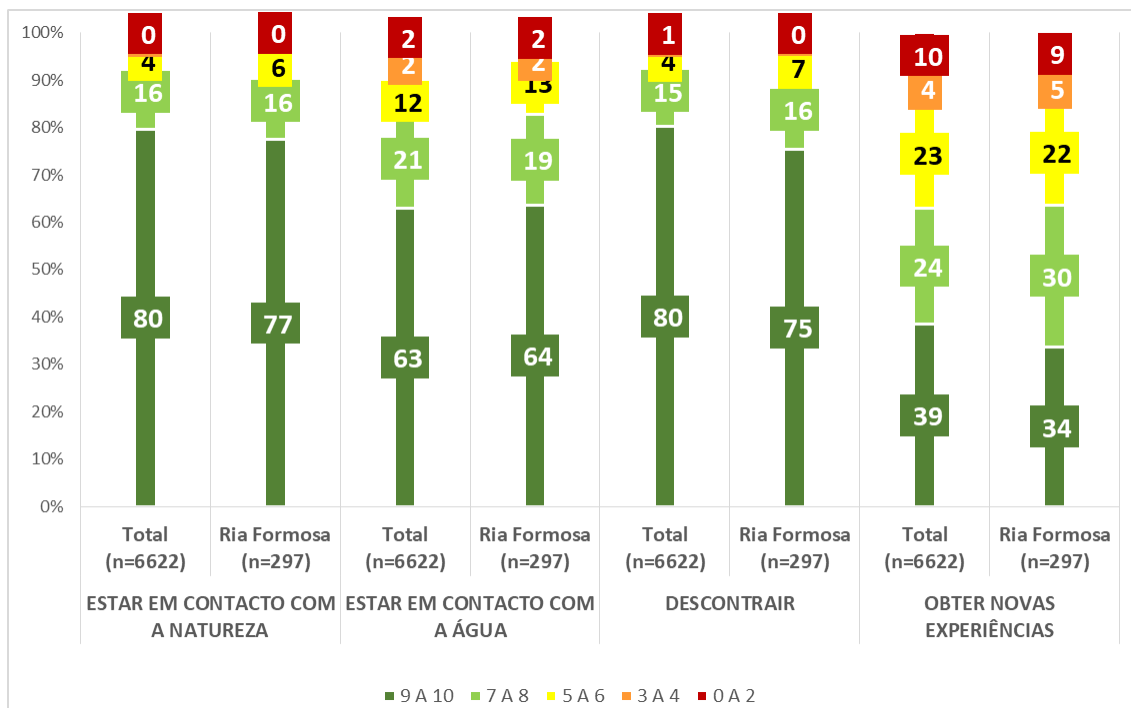


Figura 149 – Importância das motivações para fazer pesca lúdica (%) (Escala de 0=nenhuma importância a 10=Muita importância) (P30.Inquérito Global))

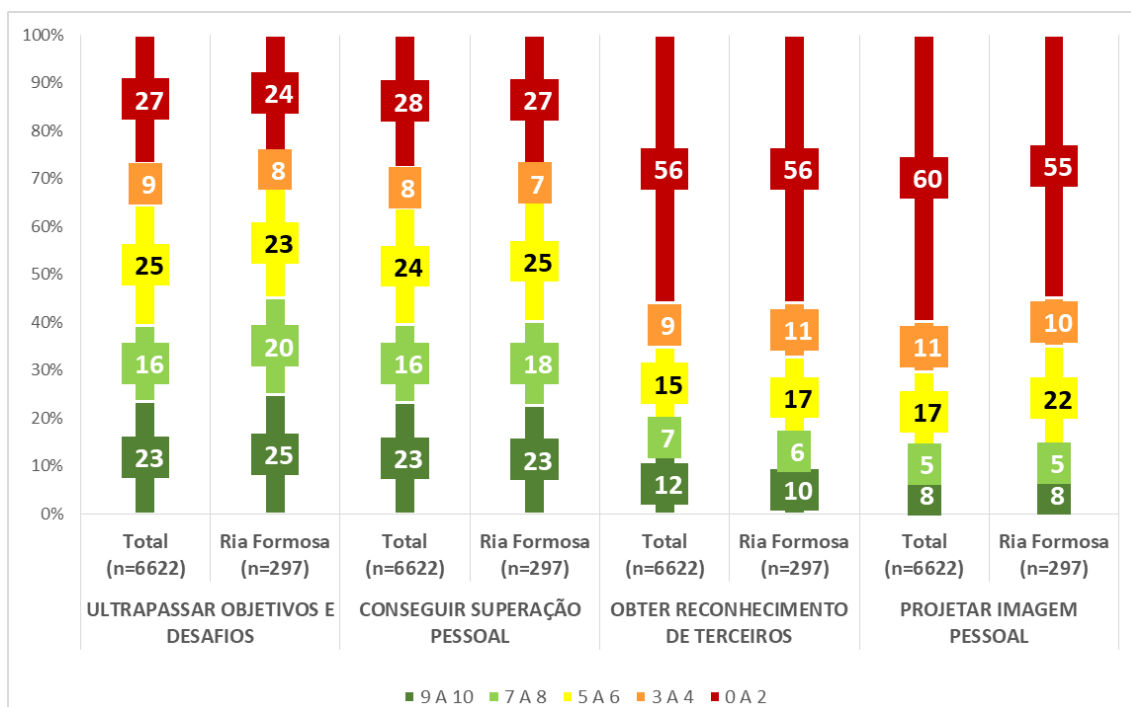
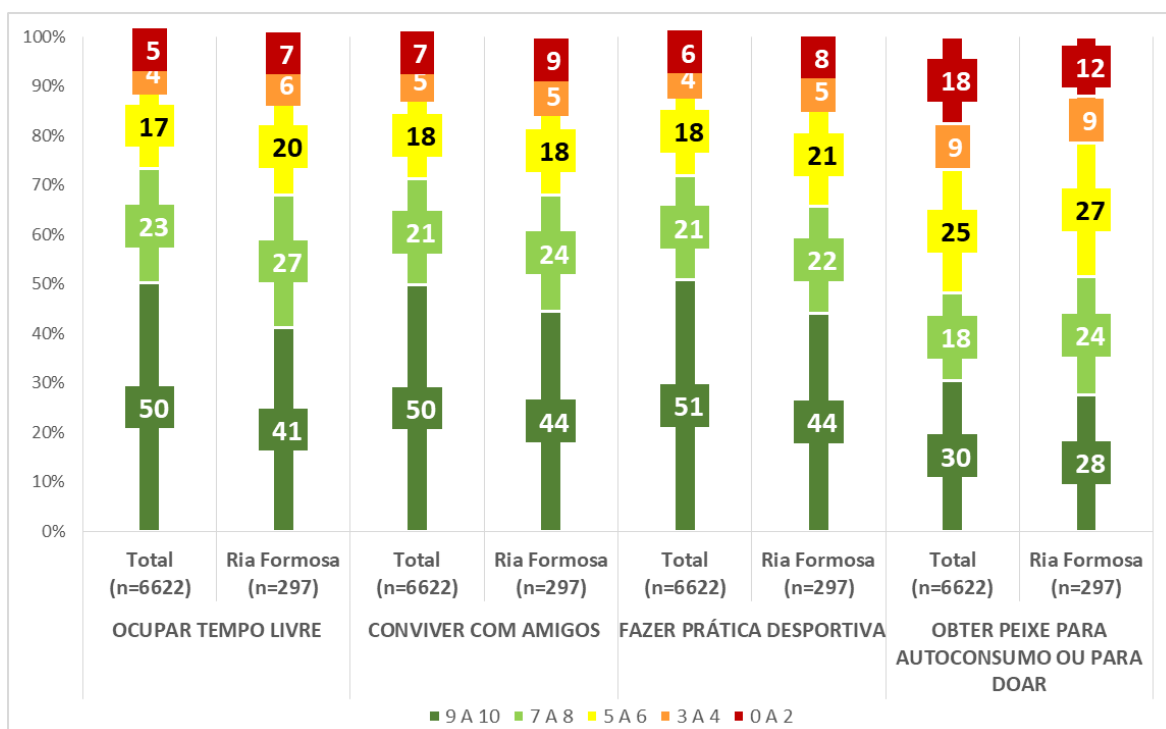
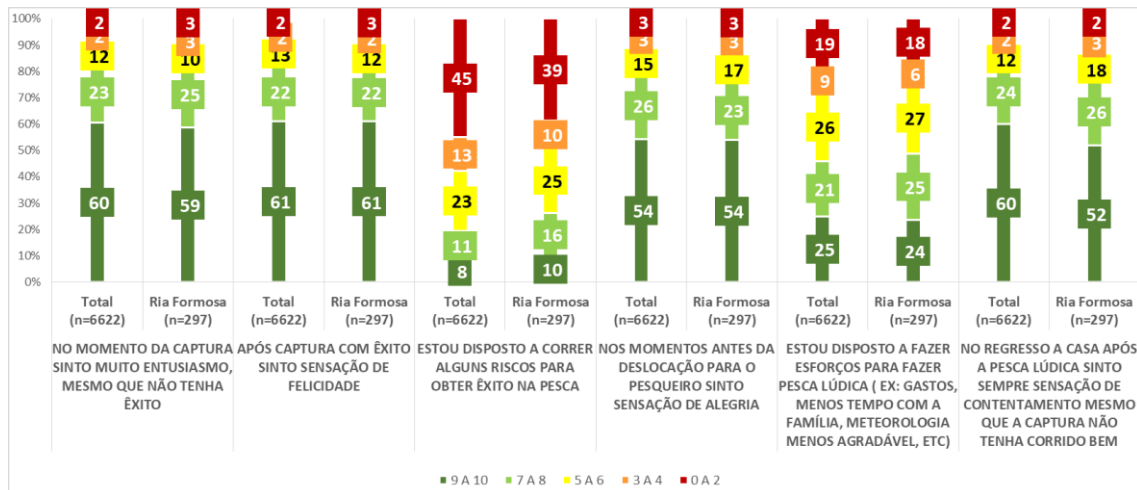


Figura 150 – Importância das motivações para fazer pesca lúdica (%) (Escala de 0=nenhuma importância a 10=Muita importância) (P30.Inquérito Global))



A análise às sensações e comportamentos associados à prática da pesca lúdica (Figura 151) permite verificar que as sensações positivas e de alegria iniciam-se mesmo ainda antes de sair de casa, com 54% a concordar muito com a afirmação (9 a 10). Já durante o momento de pesca, os pescadores lúdicos da Ria Formosa sentem felicidade numa captura com êxito (61%) e entusiasmo no momento da captura (59%). De destacar a discordância com a predisposição para correr alguns riscos de forma a obter êxito na pesca (39% de 0 a 2).

Figura 151 – Concordância face às sensações e comportamentos associadas à pesca lúdica (%) (Escala de 0=Totalmente em desacordo a 10= Totalmente de acordo) (P31.Inquérito Global))



## 9. PROPOSTAS DE GESTÃO E MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS

As espécies mais capturadas no Parque Natural da Ria Formosa foram a Dourada (161 toneladas), o Robalo (98 toneladas) e o Sargo (90 toneladas).

Estes valores são bastante elevados quando comparados com a pesca comercial que em 2021, segundo o INE representou em Portugal Continental 289, 672 e 699 toneladas, pela mesma ordem. Contudo, a inexistência de uma avaliação do stock não permite aferir o impacto real que estas capturas têm nas populações destas espécies.

De forma a tomar decisões mais conscientes e implementar medidas mais efetivas, em futuros estudos, seria importante recolher todos os dados necessários à realização de uma avaliação do stock destas espécies mais capturadas. No presente estudo foram obtidos dados de capturas e esforço de pesca da pesca lúdica, faltando dados relativos à pesca comercial bem como alguns dados biológicos (tamanho, idade, rácio entre machos e fêmeas, entre outros) necessários para essa avaliação.

Apesar de não serem conhecidos os estados dos stocks pesqueiros, quase metade dos pescadores lúdicos desta zona (49%) afirma que, nos últimos anos, as capturas têm vindo a diminuir. Isto pode indicar que está a ocorrer uma diminuição destas populações. Assim sendo, podem ser implementadas algumas medidas, nomeadamente nas espécies mais capturadas, para tentar minimizar este decréscimo.

Assim, sugere-se a implementação de período de defeso durante as épocas de reprodução destas espécies:

- Sargo durante o inverno
- Dourada durante o outono/inverno
- Robalo inverno/primavera

De realçar que sendo a Ria Formosa uma importante maternidade para várias espécies, um aumento da fiscalização será importante para garantir que os tamanhos mínimos de captura são respeitados.

## 10. PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

A realização deste estudo visou obter informação sobre a pesca lúdica durante este período de 2021-2022. No entanto, é necessário implementar programas que permitam monitorizar a evolução desta ao longo do tempo.

Assim, nos pontos seguintes sistematiza-se informação relativa à implementação de Programa de monitorização desta atividade no Parque Natural da Ria Formosa.

### Indicadores a monitorizar

Para a monitorização da atividade da pesca lúdica há várias dimensões que devem ser monitorizadas, nomeadamente:

- **Perfil dos pescadores e comportamento de pesca**
- **Atividade de pesca**
- **Caraterização do episódio de pesca**

Incluídos nestas dimensões surgem dois indicadores chave para monitorizar o impacto da pesca no ecossistema:

*Figura 152 - Indicadores-chave para a monitorização do impacto da pesca no ecossistema*

INDICADOR-CHAVE	O QUE MEDE	O QUE SE PRECISA OBTER
<b>1. Evolução da intensidade de pescadores por local</b>	Capacidade de atração dos locais para os pescadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quantidade de pescadores por local</li> <li>▪ Duração média de cada episódio de pesca</li> <li>▪ Número médio de eventos de pesca realizados em cada local</li> <li>▪ Número médio de eventos de pesca por modalidade</li> </ul>
<b>2. Impacto no pescado</b>	Rendimento médio (disponibilidade de pescado em função do esforço de pesca)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quantidade de pescado capturado</li> <li>▪ Peso médio dos indivíduos capturados</li> <li>▪ Tamanho dos indivíduos capturados</li> <li>▪ Total de horas de pesca</li> </ul>



## Caraterísticas das principais técnicas de pesquisa

No que respeita às técnicas de pesquisa, ainda que havendo outras, considera-se que as apresentadas são as mais adequadas:

### 1) Inquirição Online

#### Vantagens

- Celeridade na recolha
- Amplitude geográfica
- Execução em qualquer lugar e em qualquer momento
- Facilidade de implementação
- Não requer plano amostral complexo
- Menor custo médio de inquirição

#### Inconvenientes

- Não controle do inquirido
- Menor penetração em indivíduos com perfil etário mais avançado
- Dificuldade em obter respostas em momento coincidente com o episódio de pesca
- Não permite controlar e aferir respostas relativas a quantidade, peso e dimensões do pescado
- Requer ações de recordatória e/ou estímulo para resposta

### 2) Inquirição via aplicação móvel (APP)

#### Vantagens

- Permite recolha de dados no momento do episódio de pesca
- Permite inclusão de fotografias e vídeo
- Permite criação de diários de pesca com auto-resposta do inquirido
- Permite constituição de comunidades entre os pescadores
- Permite reporte de situações de alerta (ex: impactos ambientais)
- Permite reporte de situações de insegurança dos pescadores
- Celeridade na recolha
- Amplitude geográfica
- Execução em qualquer lugar e em qualquer momento
- Não requer plano amostral complexo
- Menor custo médio de inquirição, após disseminação da aplicação móvel entre os pescadores

### **Inconvenientes**

- Requer investimento inicial elevado para desenvolvimento
- Resistência à instalação de aplicações móveis por efeito dos constrangimentos dos equipamentos possuídos e/ou perceção de que esta seja ferramenta de controle
- Requer esforço relevante para fomentar o *download* por parte dos pescadores (comunicação e/ou incentivos)
- Requer esforço de atualização com conteúdos e funcionalidades geradores de interesse e estímulo à utilização
- Aplicação restrita a inquéritos de curta duração e baixa complexidade
- Requer inclusão de *modo offline* para utilização em locais sem rede e/ou para não consumir dados móveis

### 3) **Inquirição presencial**

#### **Vantagens**

- Permite recolha de informação fidedigna sobre o episódio de pesca, por confirmação no local
- Assegura aleatoriedade
- Possibilita esclarecimento de eventuais dúvidas de interpretação por parte dos inquiridos, sem criar enviesamento
- Permite controlo sobre o perfil exato do inquirido
- Permite recolha de informação qualitativa mais “rica” nas questões abertas ( na pesquisa online os escritos tendem a ser pouco explicativos)
- Minimiza a possibilidade do inquirido mimetizar resposta (Ex: Atribuir sempre o mesmo valor em perguntas de escala)
- Permite inclusão de fotografias e vídeos
- Assegura maior amplitude em termos etários

#### **Inconvenientes**

- Maior custo de implementação
- Tempo de realização ligeiramente superior
- Requer plano amostral complexo por forma a assegurar representatividade e aleatoriedade
- Requer controlo amostral para mitigar o impacto dos pescadores com maior avidez

## Adequabilidade das técnicas de pesquisa para a recolha dos indicadores chave

Figura 153 - Indicadores-chave para a monitorização do impacto da pesca no ecossistema

INDICADOR-CHAVE	O QUE MEDE	O QUE SE PRECISA OBTER	PRESENCIAL	APP	WEB
<b>1. Evolução da intensidade de pescadores por local</b>	Capacidade de atração dos locais para os pescadores	▪ Quantidade de pescadores por local			
		▪ Duração média de cada episódio de pesca			
		▪ Número médio de eventos de pesca realizados em cada local			
		▪ Número médio de eventos de pesca por modalidade			
<b>2. Impacto no pescado</b>	Rendimento médio (disponibilidade de pescado em função do esforço de pesca)	▪ Quantidade de pescado capturado			
		▪ Peso médio dos indivíduos capturados			
		▪ Tamanho dos indivíduos capturados	(Resulta De indicadores anteriores)		
		▪ Total de horas de pesca			

Legenda:



## Arquitetura das técnicas de pesquisa

Para a implementação do programa de monitorização, propõe-se o seguinte plano:

Figura 154 – Plano sugerido para implementação do programa de monitorização

TEMAS DE MONITORIZAÇÃO	PERIODICIDADE	TÉCNICAS	DIMENSÃO AMOSTRAL
<b>1- Perfis e comportamentos de pesca</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perfil dos pescadores</li> <li>▪ Impacto económico e social</li> <li>▪ Motivações de pesca</li> </ul>	ANUAL	WEB	O que for recolhido
<b>2- Atividade de pesca</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dispersão geográfica</li> <li>▪ Momentos de pesca</li> <li>▪ Modalidades</li> </ul>	TRIMESTRAL	WEB+APP	O que for recolhido
<b>3- Caraterização dos episódios de pesca</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Razões de escolha do local</li> <li>▪ Caraterísticas situacionais</li> <li>▪ Caraterísticas do pescado</li> </ul>	SEMESTRAL	PRESENCIAL	50 Inquéritos por semestre
	MENSAL	APP	O que for recolhido

Os locais sugeridos como local de inquirição presencial, foram selecionados de acordo com os mapas de intensidade apresentados anteriormente na caraterização das zonas, numa perspetiva que maximize os resultados obtidos com a maior eficiência de custos para a DGRM.

## 11. CONCLUSÕES

O Parque Natural da Ria Formosa é referido como lugar de pesca por 9% dos respondentes ao Inquérito global realizado via inquérito online.

Os pescadores lúdicos do Parque Natural da Ria Formosa que responderam a este inquérito e indicaram esta zona como a principal zona de pesca têm um perfil etário similar à média nacional, com 50% com idade entre os 35 e os 54 anos, mas que se reflete num nível de habilitações mais elevado (50% têm mais do que o Ensino secundário face a 41% na média nacional). 78% são população ativa.

A pesca apeeda, tal como na média nacional, é a modalidade mais praticada nesta zona (74% referem tê-la praticado no ano anterior, face a 83% na média nacional). Por sua vez, a pesca embarcada tem um valor acima da média nacional (52% face a 40%). Entre os restantes tipos de pesca destaca-se a apanha de animais marinhos que é realizada por 16% dos inquiridos (face a 9% da média nacional). No inverno há mais pescadores que praticam pesca apeeda, enquanto que na pesca embarcada não existem diferenças relevantes por estação. Dada a morfologia da zona, a pesca apeeda em praia destaca-se muito das restantes, correspondendo a 61% da pesca exercida na zona (26% na média nacional). Tem também elevada relevância a pesca embarcada (33% face a 14% da média nacional).

A pesca de espécies sujeitas a planos de gestão foi muito reduzida, sendo que apenas 1 inquirido nos inquéritos trimestrais a titulares de licença indicaram ter pescado Tubarões, sendo estes com peso inferior a 10kg. Nenhum inquirido indicou ter pescado Espadarte e apenas 1 indicou ter pescado Atuns.

As capturas no Parque Natural da Ria Formosa estão estimadas em cerca de 488 toneladas, das quais 71,4% em pesca apeeda e 27,6% em pesca embarcada. A pesca submarina representa 0,7% das capturas e a apanha 0,3%. A Dourada (161 toneladas), o Robalo (98 toneladas) e o Sargo (90 toneladas) foram as espécies mais pescadas na zona.

O impacto económico e social da pesca lúdica é relevante na sua dupla vertente:

- Receita teórica para as famílias: o peixe capturado, valorizado a preço de mercado tem um valor aproximado de 6,5 milhões de euros.

- Gastos com a pesca lúdica: o exercício da pesca representa gastos em torno de 4,2 milhões de euros. As deslocações em terra e em mar representam a maior fatia destes gastos com 1,9 milhões de euros, mas os consumíveis são muito relevantes representando 1,7 milhões de euros.

A pesca apeada tem um saldo positivo de 1,5 milhões de euros (5 milhões de euros de receita teórica e 3,5 milhões de euros de gastos). Por sua vez, a pesca embarcada e a pesca submarina geram saldos positivos de 0,779 milhões de euros e 0,028 milhões de euros, respetivamente.

Ainda que com as limitações já referidas no ponto 9 do estudo, considera-se que as elevadas quantidades capturadas das principais espécies, justificam a implementação de período de defeso durante as épocas de reprodução destas espécies:

- Sargo durante o inverno
- Dourada durante o outono/inverno
- Robalo inverno/primavera

De realçar que sendo a Ria Formosa uma importante maternidade para várias espécies, um aumento da fiscalização será importante para garantir que os tamanhos mínimos de captura são respeitados.

## 12. ANEXOS

1. Inquérito 1 - Estudo anual a titulares de licença.docx
2. Inquérito 2 - Estudo trimestral a titulares de licença.docx
3. Inquérito 3 - Estudo trimestral presencial em episódio de pesca.docx.

## Inquérito 1 - Estudo Anual a Titulares de Licença

O presente inquérito visa obter informação sobre o perfil dos praticantes de pesca lúdica e sobre a atividade exercida e, ainda, recolher dados previsto no âmbito da regulamentação europeia sobre determinadas espécies. Dependendo das perguntas, pode assinalar uma ou mais opções ou indicar quantidades. Os dados recolhidos são confidenciais e serão utilizados apenas para análise global da atividade e referem-se aos últimos 12 meses.

### CARATERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

1. **Idade** \_\_\_\_\_
2. **Género**
  1. Masculino
  2. Feminino
3. **Habilitações**
  1. Inferior ao ensino básico primário
  2. Ensino básico primário
  3. Ensino básico preparatório
  4. Ensino secundário unificado
  5. Ensino secundário complementar
  6. Ensino médio
  7. Ensino superior
4. **Situação profissional**
  1. Trabalha por contra própria
  2. Trabalha por contra de outrem
  3. Estudante
  4. Reformado
  5. Desempregado
  6. Doméstica/o
5. **Zona de residência**
  1. Zona costeira (até 5 km do mar, rias ou rios sob influencia das marés)
  2. Zona litoral (até 20 km do mar, rias ou rios sob influencia das marés)
  3. Zona interior (mais de 20 km do mar, rias ou rios sob influencia das marés)

### CARATERIZAÇÃO DO TIPO DE PESCA

6. **Há quantos anos é pescador lúdico?**
  1. Menos de 1 ano
  2. Entre 1 e 4 anos
  3. Entre 5 e 10 anos
  4. Mais de 10 anos
7. **Para que modalidade de pesca costuma tirar a licença?**
  1. Apeada
  2. Embarcada
  3. Submarina
  4. Geral



**8. Quantas licenças tirou de cada tipo nos últimos 12 meses?**

1. Diária
2. Mensal (**máximo 12**)
3. Anual (**máximo 1**)

**9. Que modalidades de pesca lúdica pratica? RESPOSTA MÚLTIPLA**

1. Apanha de animais marinhos
2. Pesca apeada (pesca à linha a partir de terra)
3. Pesca de embarcação (pesca à linha a partir de embarcação)
4. Pesca submarina a partir da costa
5. Pesca submarina a partir de embarcação
6. Pesca desportiva federada

**10. Qual o número de dias que pescou nos últimos 12 meses?**

1. Não praticou pesca lúdica
2. Até 10 dias
3. Entre 11 e 20 dias
4. Entre 21 e 30 dias
5. Entre 31 e 40 dias
6. Entre 41 e 50 dias
7. Entre 51 e 60 dias
8. Mais de 61 dias

**11. Quais as épocas do ano em que pesca mais? RESPOSTA MÚLTIPLA**

1. Todo o ano (OPÇÃO EXCLUSIVA)
2. Janeiro a Março
3. Abril a Junho
4. Julho a Setembro
5. Outubro a Dezembro

**12. Costuma pescar de dia ou de noite?**

1. Sempre de dia
2. Sempre de noite
3. Maior parte das vezes de dia ( + de 50%)
4. Maior parte das vezes de noite ( + 50%)
5. Tanto de dia como de noite

**CARATERIZAÇÃO DO LOCAL DE PESCA**

**13. Em que zonas exerceu a atividade de pesca lúdica nos últimos 12 meses? RESPOSTA MÚLTIPLA**

1. No mar
2. Em estuários de rios, lagoas e rias (zonas salobras)

**14. SE P13=1 Em quais das seguintes zonas exerceu a atividade de pesca lúdica na costa marítima? (MOSTRAR MAPAS DAS ZONAS) RESPOSTA MÚLTIPLA**

1. Parque Natural Litoral Norte - Esposende
2. Parque Natural da Ria de Aveiro
3. Reserva Natural das Berlengas
4. Parque Natural Sintra-Cascais
5. Parque Natural da Arrábida
6. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
7. Ria Formosa
8. Grande Porto
9. Grande Lisboa (inquirição fora das AMP PN Sintra Cascais e PN Arrábida)
10. Peniche
11. Barlavento Algarvio (inquirição fora da AMP PN do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina)
12. Sotavento Algarvio (inquirição fora da AMP Ria Formosa)
13. Outras. Quais? \_\_\_\_\_

**15. SE P13=1 Em qual das seguintes zonas exerceu mais frequentemente a atividade de pesca lúdica nos últimos 12 meses? (FILTRAR PELA P13) RESPOSTA ÚNICA**

1. Parque Natural Litoral Norte - Esposende
2. Parque Natural da Ria de Aveiro
3. Reserva Natural das Berlengas
4. Parque Natural Sintra-Cascais
5. Parque Natural da Arrábida
6. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
7. Ria Formosa
8. Grande Porto
9. Grande Lisboa (inquirição fora das AMP PN Sintra Cascais e PN Arrábida)
10. Peniche
11. Barlavento Algarvio (inquirição fora da AMP PN do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina)
12. Sotavento Algarvio (inquirição fora da AMP Ria Formosa)
13. Outras. Quais? \_\_\_\_\_

**16. SE P15<=12 Assinale no mapa, com o maior rigor possível, onde se localiza o pesqueiro que frequentou mais vezes nos últimos 12 meses? SURGE MAPA DE CADA ÁREA PARA SELECÇÃO E REGISTO AUTOMÁTICO DE COORDENADAS**

1. Parque Natural Litoral Norte - Esposende
2. Parque Natural da Ria de Aveiro
3. Reserva Natural das Berlengas
4. Parque Natural Sintra-Cascais
5. Parque Natural da Arrábida
6. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
7. Ria Formosa
8. Grande Porto
9. Grande Lisboa (inquirição fora das AMP PN Sintra Cascais e PN Arrábida)
10. Peniche
11. Barlavento Algarvio (inquirição fora da AMP PN do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina)
12. Sotavento Algarvio (inquirição fora da AMP Ria Formosa)

**17. Qual a sua estimativa do total de capturas efetuadas por si nos últimos 12 meses?**

1. Até 10 kg
2. 11 a 20 kg
3. 21 a 100 kg
4. 101 a 500 kg
5. Mais de 500 kg

**18. Em cada dia em que foi à pesca, pescou em média:**

1. Até 2kg
2. Entre 2 kg e 5 kg
3. Entre 5kg e 10 kg
4. Mais de 10 kg

**19. Quais foram as espécies mais capturadas por si, nos últimos 12 meses? RESPOSTA MÚLTIPLA**

1. Bivalves (ameijoas, berbigão, mexilhão, etc)
2. Percebe
3. Robalo
4. Sargo
5. Dourada
6. Cefalópodes (polco, choco ou lula)
7. Grandes pelágicos ( Atuns, espadarte, espadins, veleiros e tubarões)
8. Outros. Quais?

**20. Considera que nos últimos 5 anos as suas capturas têm:**

1. Aumentado
2. Diminuído
3. Mantido
4. Não sei

**21. Considera que nos últimos 5 anos o tamanho médio dos exemplares das espécies alvo capturadas tem:**

1. Aumentado
2. Diminuído
3. Mantido
4. Não sei

**22. Qual o destino do pescado? RESPOSTA MÚLTIPLA**

1. Consumo próprio e do agregado familiar
2. Doação a terceiros
3. Libertação imediata do pescado capturado
4. Outros. Quais?

## VALOR GASTO NA ATIVIDADE DE PESCA

**23. Qual o montante gasto na atividade de pesca em cada ano (Material, iscos, deslocações e licenças)**

1. Até €50
2. Entre €51 e €200
3. Entre €201 e €500
4. Entre €500 e €1500
5. Mais de €1500

## ATITUDES FACE À PESCA LÚDICA

**24. Quais das seguintes finalidades pretende atingir com a prática de pesca lúdica?**

**RODAR**

1. Obter bem-estar pessoal
2. Obter momentos de tranquilidade individual
3. Conviver com amigos
4. Usufruir da natureza
5. Contribuir para a sustentabilidade ambiental
6. Obter peixe para autoconsumo

**25. Indique o grau de importância que atribui à pesca lúdica**

Escala de 0=Nenhuma importância a 10= Muita importância

**26. Quantas atividades de lazer pratica?**

**27. Que outras atividades de lazer faz?**

1. Prática de desporto
2. Leitura
3. Cinema
4. Caça
5. Espetáculos musicais
6. Passear
7. Ver televisão
8. Frequentar espetáculos de desporto
9. Fazer bricolage
10. Conviver com amigos/familiares
11. Outras. Quais?

**28. Que lugar ocupa a pesca lúdica nas atividades de lazer?**

**29. Indique a sua opinião face às seguintes afirmações**

Escala de 0=Totalmente em desacordo a 10= Totalmente de acordo

1. O número de praticantes de pesca lúdica está a aumentar
2. O acesso à prática de pesca lúdica é democrático
3. Está a aumentar a quantidade de informação sobre pesca lúdica
4. O aumento da sensibilidade à sustentabilidade ambiental favorece a adesão à prática de pesca lúdica
5. Os procedimentos de licenciamento de pesca lúdica estão muito facilitados
6. As alterações climáticas estão a prejudicar a pesca lúdica
7. A pesca lúdica é uma atividade que tem risco associado
8. Existem praticantes que não cumprem as regras básicas de proteção ambiental e dos ecossistemas
9. A escassez de espécies está a aumentar, o que diminui o interesse pela pesca lúdica

**30. Indique o grau de importância das seguintes motivações para fazer pesca lúdica?**

**RODAR**

Escala de 0=Nenhuma importância a 10= Muita importância

1. Estar em contacto com a natureza
2. Estar em contacto com a água
3. Descontrair
4. Obter novas experiências
5. Ultrapassar objetivos e desafios
6. Conseguir superação pessoal
7. Obter reconhecimento de terceiros
8. Projetar imagem pessoal
9. Ocupar tempo livre
10. Conviver com amigos
11. Fazer prática desportiva
12. Obter peixe para autoconsumo ou para doar

**31. Indique a sua opinião face às seguintes afirmações**

Escala de 0=Totalmente em desacordo a 10= Totalmente de acordo

1. No momento da captura sinto muito entusiasmo, mesmo que não tenha êxito
2. Após captura com êxito sinto sensação de felicidade
3. Estou disposto a correr alguns riscos para obter êxito na pesca
4. Nos momentos antes da deslocação para o pesqueiro sinto sensação de alegria
5. Estou disposto a fazer esforços para fazer pesca lúdica ( ex: gastos, menos tempo com a família, meteorologia menos agradável, etc)
6. No regresso a casa após a pesca lúdica sinto sempre sensação de contentamento mesmo que a captura não tenha corrido bem

**32. Relativamente à gestão dos recursos marinhos concorda com:**

**1- Sim ; 2 – Não; 3 – Não tem opinião**

1. A aplicação das mesmas regras aos pescadores lúdicos e profissionais (tamanhos mínimos e zonas ou épocas de defeso ou interdição de pesca)
2. As zonas e épocas de defeso são importantes para proteger juvenis ou adultos em desova
3. O aumento do número de espécies com tamanho mínimo
4. A proibição de certas artes de pesca comerciais
5. O licenciamento da pesca lúdica contribui para melhor conhecer a atividade
6. A pesca lúdica não tem impacto nos recursos

**33. Considera que regulamentação da pesca lúdica, em vigor desde 2007:**

**1- Sim ; 2 – Não; 3 – Não teve impacto**

1. Melhorou o ordenamento da atividade
2. Contribuiu para a melhoria das condições de segurança no exercício da atividade
3. Criou condições para reduzir a pesca comercial ilegal a coberto da pesca lúdica

**34. Quais das seguintes situações ocorreram consigo nos últimos 12 meses?**

**a)**

1. Não foi contactado por qualquer agente de fiscalização
2. Foi fiscalizado uma vez
3. Foi fiscalizado mais do que uma vez

**b)**

1. Não foi arguido em qualquer processo de contra ordenação
2. Foi arguido em pelo menos um processo de contra ordenação

**35. Pretende apresentar algum tipo de comentário/sugestão?**

**CARATERIZAÇÃO FINAL**

**36. Estado civil**

1. Solteiro
2. Casado
3. Unido de facto
4. Divorciado
5. Viúvo

**37. Tipologia que melhor representa o agregado familiar**

1. Vive sozinho
2. Vive em agregado sem filhos
3. Vive em agregado com filhos

**38. Rendimento mensal líquido do agregado familiar**

1. 0€-250€
2. €251-€500
3. €501-€750
4. €751-€1000
5. €1001-€1250
6. €1251-€1500
7. €1501-€1750
8. €1751-€2000
9. €2001-€2250
10. €2251-€2500
11. Mais de €2500
12. Não responde

**39. Se P4= 1 ou2. O seu horário de trabalho é fixo ou por turnos?**

1. Fixo
2. Por turnos

**40. Se P4= 1 ou2. Trabalha ao fim de semana?**

1. Sim
2. Não

**41. Em média quantas horas de tempo livre tem por semana?**

**42. Indique por favor o código postal da sua residência (4 dígitos):** \_\_\_\_\_

**43. Indique por favor o seu ano de nascimento:** \_\_\_\_ **QUESTÃO DE CONTROLE**

## Inquérito 2 – Estudo Trimestral a Titulares de Licença

O presente inquérito visa obter informação sobre o perfil dos praticantes de pesca lúdica e sobre a atividade exercida e, ainda, recolher dados previsto no âmbito da regulamentação europeia sobre determinadas espécies. Dependendo das perguntas, pode assinalar uma ou mais opções ou indicar quantidades. Os dados recolhidos são confidenciais e serão utilizados apenas para análise global da atividade e referem-se aos últimos 3 meses.

### CARATERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

1. **Idade**\_\_\_\_\_

2. **Género**

1. Masculino
2. Feminino

3. **Habilitações**

1. Inferior ao ensino básico primário
2. Ensino básico primário
3. Ensino básico preparatório
4. Ensino secundário unificado
5. Ensino secundário complementar
6. Ensino médio
7. Ensino superior

4. **Situação profissional**

1. Trabalha por contra própria
2. Trabalha por contra de outrem
3. Estudante
4. Reformado
5. Desempregado
6. Doméstica/o

5. **Zona de residência**

1. Zona costeira (até 5 km do mar, rias ou rios sob influencia das marés)
2. Zona litoral (até 20 km do mar, rias ou rios sob influencia das marés)
3. Zona interior (mais de 20 km do mar, rias ou rios sob influencia das marés)

### CARATERIZAÇÃO DO TIPO DE PESCA

6. **Há quantos anos é pescador lúdico?**

1. Menos de 1 ano
2. Entre 1 e 4 anos
3. Entre 5 e 10 anos
4. Mais de 10 anos

7. **Para que modalidade de pesca tirou a última licença?**

1. Apeada
2. Embarcada
3. Submarina
4. Geral



**8. Qual o tipo da última licença que tirou?**

1. Diária – licença emitida com validade de 1 dia
2. Mensal – licença emitida com validade de 30 dias
3. Anual – licença emitida com validade de 365 dias

**9. Qual o número de dias que pescou nos últimos 3 meses? (Mínimo: 0; Máximo: 92)**

\_\_\_\_\_

**10. SE P9>0 Que modalidades de pesca lúdica praticou nos últimos 3 meses? RESPOSTA MÚLTIPLA**

1. Apanha de animais marinhos
2. Pesca apeada (pesca à linha a partir de terra)
3. Pesca de embarcação (pesca à linha a partir de embarcação)
4. Pesca submarina a partir da costa
5. Pesca submarina a partir de embarcação
6. Pesca desportiva federada

**11. SE P9>0 Nos últimos 3 meses pescou mais de dia ou de noite?**

1. Sempre de dia
2. Sempre de noite
3. Maior parte das vezes de dia ( + de 50%)
4. Maior parte das vezes de noite ( + 50%)
5. Tanto de dia como de noite

**CARATERIZAÇÃO DO LOCAL DE PESCA**

**12. SE P9>0 Em que zonas exerceu a atividade de pesca lúdica nos últimos 3 meses? RESPOSTA MÚLTIPLA**

1. No mar
2. Em rios, lagoas e rias (zonas salobras)

**13. SE P12=1 Em quais das seguintes zonas exerceu a atividade de pesca lúdica na costa marítima nos últimos 3 meses? (MOSTRAR MAPAS DAS ZONAS) RESPOSTA MÚLTIPLA**

1. Parque Natural Litoral Norte - Esposende
2. Parque Natural da Ria de Aveiro
3. Reserva Natural das Berlengas
4. Parque Natural Sintra-Cascais
5. Parque Natural da Arrábida
6. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
7. Ria Formosa
8. Grande Porto
9. Grande Lisboa (inquirição fora das AMP PN Sintra Cascais e PN Arrábida)
10. Peniche
11. Barlavento Algarvio (inquirição fora da AMP PN do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina)
12. Sotavento Algarvio (inquirição fora da AMP Ria Formosa)
13. Outras. Quais? \_\_\_\_\_

**14. SE P12=1 Em qual das seguintes zonas exerceu mais frequentemente a atividade de pesca lúdica nos últimos 3 meses? (FILTRAR PELA P13) RESPOSTA ÚNICA**

1. Parque Natural Litoral Norte - Esposende
2. Parque Natural da Ria de Aveiro
3. Reserva Natural das Berlengas
4. Parque Natural Sintra-Cascais
5. Parque Natural da Arrábida
6. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
7. Ria Formosa
8. Grande Porto
9. Grande Lisboa (inquirição fora das AMP PN Sintra Cascais e PN Arrábida)
10. Peniche
11. Barlavento Algarvio (inquirição fora da AMP PN do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina)
12. Sotavento Algarvio (inquirição fora da AMP Ria Formosa)
13. Outras. Quais? \_\_\_\_\_

**15. SE P14<=12 Assinale no mapa, com o maior rigor possível, onde se localiza o pesqueiro da costa marítima que frequentou mais vezes nos últimos 3 meses?**

**SURGE MAPA DE CADA ÁREA PARA SELECÇÃO E REGISTO AUTOMÁTICO DE COORDENADAS**

1. Parque Natural Litoral Norte - Esposende
2. Parque Natural da Ria de Aveiro
3. Reserva Natural das Berlengas
4. Parque Natural Sintra-Cascais
5. Parque Natural da Arrábida
6. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
7. Ria Formosa
8. Grande Porto
9. Grande Lisboa (inquirição fora das AMP PN Sintra Cascais e PN Arrábida)
10. Peniche
11. Barlavento Algarvio (inquirição fora da AMP PN do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina)
12. Sotavento Algarvio (inquirição fora da AMP Ria Formosa)

**CARATERIZAÇÃO DAS CAPTURAS**

**16. SE P12=1 Qual a sua estimativa do total de capturas efetuadas por si nos últimos 3 meses?**

1. Até 1 kg
2. 2 a 3 kg
3. 4 a 5 kg
4. 6 a 7
5. 8 a 10 kg
6. 11 a 15 kg
7. 16 a 20 kg
8. 21 a 30 kg
9. 31 a 50 Kg
10. 51 a 100 Kg
11. 101 a 500 kg
12. Mais de 500 kg

**17. SE P12=1** Indique qual dos seguintes escalões melhor representa a quantidade média pescada em cada dia que praticou pesca:

1. Até 0,750kg
2. Entre 0,751kg a 1,250kg
3. Entre 1,251Kg a 1,750Kg
4. Entre 1,751 Kg a 2,250kg
5. Entre 2,251 kg e 5 kg
6. Entre 5,001kg e 10 kg
7. Mais de 10 kg

**18. SE P12=1** Quais as espécies mais capturadas por si, nos últimos 3 meses? **RESPOSTA MÚLTIPLA**

1. Bivalves (ameijoas, berbigão, mexilhão, etc)
2. Percebe
3. Robalo
4. Sargo
5. Dourada
6. Cefalópodes (polco, choco ou lula)
7. Grandes pelágicos ( Atuns, espadarte, espadins, veleiros e tubarões)
8. Outros. Quais?

#### VALOR GASTO NA ATIVIDADE DE PESCA

**19. Qual o montante gasto na atividade de pesca nos últimos 3 meses (total dos 3 meses) (Material, iscos, deslocações, licenças e outros (NOTA: considerar apenas os custos efetivamente ocorridos nos últimos 3 meses) \_\_\_\_\_**

**TXT: SE P12=1** Pense na última vez que foi à pesca na costa marítima nos últimos 3 meses . Para que as respostas obtidas sejam representativas do que ocorre com a globalidade dos pescadores, precisamos que, mesmo que tenha sido a sua pior pescaria, responda às perguntas seguintes apenas com a informação dessa última pescaria.

**19A. Em que local fez essa última pescaria na costa marítima nos últimos 3 meses? (RESPOSTA ÚNICA)**

1. Parque Natural Litoral Norte - Esposende
2. Parque Natural da Ria de Aveiro
3. Reserva Natural das Berlengas
4. Parque Natural Sintra-Cascais
5. Parque Natural da Arrábida
6. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
7. Ria Formosa
8. Grande Porto
9. Grande Lisboa (inquirição fora das AMP PN Sintra Cascais e PN Arrábida)
10. Peniche
11. Barlavento Algarvio (inquirição fora da AMP PN do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina)
12. Sotavento Algarvio (inquirição fora da AMP Ria Formosa)
13. Outras. Quais? \_\_\_\_\_

19b. Pode por favor indicar o local específico (ou local de acesso) onde efetuou essa pescaria (ex: Molhe..., Praia...,...? \_\_\_\_\_

20. **SE P12=1** Qual a distância entre a sua residência e o local em que pescou nessa última vez? \_\_\_ Km
21. **SE P12=1** Em que mês ocorreu? \_\_\_ (Só aceitar os 3 meses do trimestre em avaliação)
22. **SE P12=1** A que horas iniciou a pesca? \_\_\_
23. **SE P12=1** A que horas finalizou a pesca? \_\_\_ (P23>P22)
24. **SE P12=1** Em que tipo de local pescou?
1. Apeada - em rochas
  2. Apeada - em praia
  3. Apeada - em zona urbana/marginal/pontão
  4. Pesca de embarcação (pesca à linha a partir de embarcação)
  5. Pesca submarina a partir da costa
  6. Pesca submarina a partir de embarcação
  7. Outra. Qual?
25. **SE P12=1** Quais as espécies que capturou nessa pescaria? **RESPOSTA MÚLTIPLA**
1. Bivalves (ameijoas, berbigão, mexilhão, etc)
  2. Percebe
  3. Robalo
  4. Sargo
  5. Dourada
  6. Cefalópodes (polco, choco ou lula)
  7. Grandes pelágicos (Atuns, espadarte, espadins, veleiros e tubarões)
  8. Outra. Qual?
26. **SE P12=1** Que quantidade (número de exemplares) capturou de cada espécie? **(FILTRAR TABELA POR P25)**
1. Bivalves (ameijoas, berbigão, mexilhão, etc)
  2. Percebe
  3. Robalo
  4. Sargo
  5. Dourada
  6. Cefalópodes (polco, choco ou lula)
  7. Grandes pelágicos (Atuns, espadarte, espadins, veleiros e tubarões)
  8. Outra

**27. SE P12=1 Qual o peso médio dos exemplares capturados de cada espécie?**

**(RESPOSTA EM GRAMAS) (FILTRAR TABELA POR P25)**

1. Bivalves (ameijoas, berbigão, mexilhão, etc)
2. Percebe

**(RESPOSTA EM KG) (FILTRAR TABELA POR P25)**

3. Robalo
4. Sargo
5. Dourada
6. Cefalópodes (polco, choco ou lula)
7. Grandes pelágicos (Atuns, espadarte, espadins, veleiros e tubarões)
8. Outra

**28. SE P12=1 Na sua opinião, qual o preço médio de mercado dos exemplares**

**capturados de cada espécie? (RESPOSTA EM €/KG) (FILTRAR TABELA POR P25)**

1. Bivalves (ameijoas, berbigão, mexilhão, etc)
2. Percebe
3. Robalo
4. Sargo
5. Dourada
6. Cefalópodes (polco, choco ou lula)
7. Grandes pelágicos (Atuns, espadarte, espadins, veleiros e tubarões)
8. Outra

**29. SE P12=1 Quais das seguintes despesas realizou nessa última vez que foi à pesca de**

**mar:**

**a) despesas de deslocções**

1. Combustível ou eletricidade do veículo de transporte terrestre
2. Combustível ou eletricidade da embarcação
3. Portagens
4. Parqueamentos do veículo terrestre
5. Parqueamentos e manobras logísticas da embarcação
6. Bilhetes transportes públicos

97.1 Nenhuma das anteriores ([resposta exclusiva](#))

**b) Aquisição de consumíveis**

7. Engodo e pastas
8. Amostras naturais
9. Atraentes
10. Luzes de sinalização

97.2 Nenhuma das anteriores ([resposta exclusiva](#))

**c) SE P20>10Km Gastos em produtos ou serviços não relacionados com a Pesca**

**Lúdica efetuados na área da zona de pesca**

11. Compras no comércio local
12. Restauração local
13. Participação em eventos ou festividades locais
14. Visitas a pontos de interesse turístico
15. Alojamento

97.3 Nenhuma das anteriores ([resposta exclusiva](#))

**30. SE P29<11 Em que local efetuou essa despesa: na zona de pesca ou fora da zona de pesca (FILTRAR PELA P29)**

**a) despesas de deslocções**

1. Combustível ou eletricidade do veículo de transporte terrestre
2. Combustível ou eletricidade da embarcação
3. x
4. Parqueamentos do veículo terrestre
5. Parqueamentos e manobras logísticas da embarcação
6. Bilhetes transportes públicos

**b) Aquisição de consumíveis**

7. Engodo e pastas
8. Amostras naturais
9. Atraentes
10. Luzes de sinalização

**31. SE P29<97 Quanto gastou na última vez que pescou em: (FILTRAR PELA P29) (MOSTRAR SOMA DO VALOR GASTO)**

**a) despesas de deslocções**

1. Combustível ou eletricidade do veículo de transporte terrestre
2. Combustível ou eletricidade da embarcação
3. Portagens
4. Parqueamentos do veículo terrestre
5. Parqueamentos e manobras logísticas da embarcação
6. Bilhetes transportes públicos

**b) Aquisição de consumíveis**

7. Engodo e pastas
8. Amostras naturais
9. Atraentes
10. Luzes de sinalização

**c) Gastos em produtos ou serviços não relacionados com a Pesca Lúdica efetuados na área da zona de pesca**

11. Compras no comércio local
12. Restauração local
13. Participação em eventos ou festividades locais
14. Visitas a pontos de interesse turístico
15. Alojamento

**TXT: Considere agora, novamente, os últimos 3 meses.**

**32. Quais das seguintes despesas realizou nos últimos 3 meses? (NOTA: considerar apenas os custos efetivamente ocorridos nos últimos 3 meses)**

**a) Aquisição ou aluguer de equipamentos (RODAR)**

1. Alicates
2. Amortecedores
3. Amostras artificiais
4. Anzóis
5. Argolas
6. Armas de mergulho
7. Balanças digitais
8. Balas
9. Baldes
10. Barbatanas
11. Boias
12. Boias de sinalização
13. Botas
14. Cabeçotes
15. Caixas de arrumação
16. Camaroeiros
17. Canas
18. Capuzes
19. Carretos
20. Chumbadas
21. Cilindros de mergulho
22. Cintos de lastro
23. Clips de engate
24. Coletes
25. Coletes equilibradores
26. Compressores
27. Computadores de mergulho
28. Consolas de mergulho
29. Destorcedores
30. Estojos
31. Estralhos
32. Fatos
33. Fios
34. GPS
35. Guizos
36. Lanternas
37. Luvas
38. Mascaras de mergulho
39. Mochilas
40. Mosquetões
41. Oxigenadores
42. Plotter
43. Radio VHF
44. Reguladores de mergulho
45. Sacos de transporte
46. Sleeves
47. Sonda
48. Tesouras

49. Viveiros

97.1 Nenhuma das anteriores (resposta exclusiva)

**b) Contratação de serviços (RODAR)**

1. Cursos de formação
2. Eventos organizados de pesca não desportiva
3. Quotizações relativas a clubes ou associações
4. Participação em competições

97.2 Nenhuma das anteriores (resposta exclusiva)

**c) Impostos e licenças (RODAR)**

5. Licenças de Pesca
6. Imposto de circulação de barcos
7. Inspeção Periódica do barco

97.3 Nenhuma das anteriores (resposta exclusiva)

33. **SE P32<97** Em que local efetuou a maioria dessas despesas: na zona de pesca ou fora da zona de pesca? (MOSTRAR OPÇÕES DA P32, EXCETO 54 E 55) (FILTRAR PELA P32)

34. **SE P32<97** Quanto gastou nos últimos 3 meses em cada uma dessas despesas? (MOSTRAR SOMA DO VALOR GASTO) (MOSTRAR OPÇÕES DA P32) (FILTRAR PELA P32)

**CARATERIZAÇÃO DAS CAPTURAS DOS ÚLTIMOS 3 MESES**

**TXT:** Considere agora, as capturas efetuadas nos {P9} dias que indicou ter pescado nos últimos 3 meses.

35. Número de exemplares de Robalo capturados nos últimos 3 meses (não inclui baila ou robalo baila):

\_\_\_\_\_

36. **SE P35>0** Peso médio de cada um dos exemplares de robalo capturados nos últimos 3 meses (não inclui baila ou robalo baila)

1. 0 a 500g
2. 501g a 1kg
3. Mais de 1kg

37. Número de exemplares de Salmão capturados nos últimos 3 meses:

\_\_\_\_\_

38. **SE P37>0** Peso médio de cada um dos exemplares de salmão capturados nos últimos 3 meses

1. 0 a 3kg
2. 3kg a 5kg
3. Mais de 5kg

39. Número de exemplares de Tubarões (Anequim, Tintureira ou outros grandes pelágios) capturados nos últimos 3 meses:

\_\_\_\_\_



40. **SE P39>0** Peso médio de cada um dos exemplares de tubarões capturados nos últimos 3 meses (Anequim, Tintureira ou outros grandes pelágios)

1. 0 a 10kg
2. 10kg a 25kg
3. 25kg a 50kg
4. Mais de 50kg

41. Número de exemplares de Espadarte capturados nos últimos 3 meses:

\_\_\_\_\_

42. **SE P41>0** Peso médio de cada um dos exemplares de espadarte capturados nos últimos 3 meses

1. 0 a 25kg
2. 25kg a 50kg
3. 50kg a 100kg
4. Mais de 100kg

43. Número de exemplares de Atuns capturados nos últimos 3 meses:

\_\_\_\_\_

44. **SE P43>0** Peso médio de cada um dos exemplares de Atuns capturados nos últimos 3 meses

1. 0 a 25kg
2. 25kg a 50kg
3. 50kg a 100kg
4. Mais de 100kg

45. Se alguma vez capturou atum rabilho indique o ano, peso e nº de exemplares.

	Ano	Peso (Kg)	Nº de exemplares
Captura 1			
...			
Captura 10			

46. Qual a espécie do maior exemplar que pescou nos últimos 3 meses?

1. Robalo
2. Sargo
3. Dourada
4. Atum
5. Espadarte
6. Espadim
7. Veleiro
8. Tubarão
9. Outro. Qual?

**47. Qual o peso (kg)? (FILTRAR PELA P46)**

1. Robalo
2. Sargo
3. Dourada
4. Atum
5. Espadarte
6. Espadim
7. Veleiro
8. Tubarão
9. Outro. Qual?

**48. Número de exemplares de Enguias capturadas nos últimos 3 meses: \_\_\_\_\_**

**RELAÇÃO COM A GESTÃO DA PESCA LÚDICA**

**49. Indique a sua opinião face às seguintes afirmações**

Escala de 0=Totalmente em desacordo a 10= Totalmente de acordo

1. Os procedimentos de licenciamento de pesca lúdica estão muito facilitados
2. As alterações climáticas estão a prejudicar a pesca lúdica
3. Existem praticantes que não cumprem as regras básicas de proteção ambiental e dos ecossistemas

50. SE P49\_1>=9 Porque considera que Os procedimentos de licenciamento de pesca lúdica estão muito facilitados?

51. SE P49\_2>=9 Porque considera que As alterações climáticas estão a prejudicar a pesca lúdica?

52. SE P49\_2>=9 Porque considera que Existem praticantes que não cumprem as regras básicas de proteção ambiental e dos ecossistemas?

**53. Relativamente à gestão dos recursos marinhos concorda com:**

**1- Sim ; 2 – Não; 3 – Não tem opinião**

1. O licenciamento da pesca lúdica contribui para melhor conhecer a atividade
2. A pesca lúdica não tem impacto nos recursos

54. SE P53\_1=2 Porque considera que O licenciamento da pesca lúdica NÃO contribui para melhor conhecer a atividade?

55. SE P53\_2=1 Porque considera que A pesca lúdica NÃO tem impacto nos recursos?

**56. Considera que regulamentação da pesca lúdica, em vigor desde 2007:**

1)

1) Melhorou o ordenamento da atividade	2) Piorou o ordenamento da atividade	3) Não teve impacto no ordenamento da atividade

2)

1) Contribuiu para a melhoria das condições de segurança no exercício da pesca lúdica	2) Contribuiu para a degradação das condições de segurança no exercício da pesca lúdica	3) Não teve impacto nas condições de segurança no exercício da pesca lúdica

3)

1) Criou condições para reduzir a pesca comercial ilegal a coberto da pesca lúdica	2) Criou condições para aumentar a pesca comercial ilegal a coberto da pesca lúdica	3) Não teve impacto nas condições para a pesca comercial ilegal a coberto da pesca lúdica

**57. Quais das seguintes situações ocorreram consigo nos últimos 3 meses?**

a)

1. Não foi contactado por qualquer agente de fiscalização
2. Foi fiscalizado uma vez
3. Foi fiscalizado mais do que uma vez

b)

1. Não foi arguido em qualquer processo de contra ordenação
2. Foi arguido em pelo menos um processo de contra ordenação

**58. Se desejar, pode apresentar o seu comentário/sugestão:**

**CARATERIZAÇÃO FINAL**

**59. Estado civil**

1. Solteiro
2. Casado
3. Unido de facto
4. Divorciado
5. Viúvo

**60. Tipologia que melhor representa o agregado familiar**

1. Vive sozinho
2. Vive em agregado sem filhos
3. Vive em agregado com filhos

**61. Rendimento mensal líquido do agregado familiar**

1. 0€-250€
2. €251-€500
3. €501-€750
4. €751-€1000
5. €1001-€1250
6. €1251-€1500
7. €1501-€1750
8. €1751-€2000
9. €2001-€2250
10. €2251-€2500
11. €2501-€3000
12. €3001-€3500
13. €3501-€4000
14. €4001-€4500
15. Mais de €4500
16. Não responde

**62. Indique por favor o código postal da sua residência (4 dígitos):** \_\_\_\_\_

**63. Indique por favor o seu ano de nascimento:** \_\_\_\_ **QUESTÃO DE CONTROLE**

### Inquérito 3 – Estudo Trimestral Presencial em Episódio de Pesca

O presente inquérito visa obter informação sobre o perfil dos praticantes de pesca lúdica e sobre a atividade exercida e, ainda, recolher dados previsto no âmbito da regulamentação europeia sobre determinadas espécies. Os dados recolhidos são confidenciais e serão utilizados apenas para análise global da atividade dos pescadores lúdicos em Portugal. Obrigado pela sua colaboração!

#### CARATERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

- A. Apenas para controle de qualidade do meu trabalho, no final do inquérito vou solicitar-lhe o número de telemóvel. Podemos continuar com o inquérito?  
SIM  
NÃO.
- B. **SE A=NÃO.** E se for solicitado o email? Podemos continuar com o inquérito?  
SIM  
NÃO. TERMINA

#### ZONA DE INQUIRIÇÃO:

1. Parque Natural Litoral Norte - Esposende
2. Parque Natural da Ria de Aveiro
3. Reserva Natural das Berlengas
4. Parque Natural Sintra-Cascais
5. Parque Natural da Arrábida
6. Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina
7. Ria Formosa
8. Grande Porto
9. Grande Lisboa (inquirição fora das AMP PN Sintra Cascais e PN Arrábida)
10. Peniche
11. Barlavento Algarvio (inquirição fora da AMP PN do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina)
12. Sotavento Algarvio (inquirição fora da AMP Ria Formosa)

SECÇÃO DE INQUIRIÇÃO: **SURTEM O NÚMEROS DAS SECÇÕES DE CADA ZONA (VER FICHEIRO SECÇÕES POR ZONA)**

#### ESTAÇÃO DO ANO EM QUE ESTAMOS:

1. Outono
2. Inverno
3. Primavera
4. Verão

1. **Idade** \_\_\_\_\_

2. **Género** **REGISTAR**

1. Masculino
2. Feminino

**3. Habilitações [RESPOSTA ÚNICA ESPONTÂNEA]**

1. Inferior ao ensino básico primário
2. Ensino básico primário
3. Ensino básico preparatório
4. Ensino secundário unificado
5. Ensino secundário complementar
6. Ensino médio
7. Ensino superior

**4. Situação profissional [RESPOSTA ÚNICA ESPONTÂNEA]**

1. Trabalha por conta própria
2. Trabalha por conta de outrem
3. Estudante
4. Reformado
5. Desempregado
6. Doméstica/o

**5. Zona de residência [RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]**

1. Zona costeira (até 5 km do mar, rias ou rios sob influencia das marés)
2. Zona litoral (até 20 km do mar, rias ou rios sob influencia das marés)
3. Zona interior (mais de 20 km do mar, rias ou rios sob influencia das marés)

**CARATERIZAÇÃO DO TIPO DE PESCA**

**6. Há quantos anos é pescador lúdico? [RESPOSTA ÚNICA ESPONTÂNEA]**

1. Menos de 1 ano
2. Entre 1 e 4 anos
3. Entre 5 e 10 anos
4. Mais de 10 anos

**7. Para que modalidade de pesca tirou a última licença? [RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]**

1. Apeada
2. Embarcada
3. Submarina
4. Geral

**8. Qual o tipo da última licença que tirou? [RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]**

1. Diária – licença emitida com validade de 1 dia
2. Mensal – licença emitida com validade de 30 dias
3. Anual – licença emitida com validade de 365 dias

**9. Qual o número de dias que pescou nos últimos 3 meses (incluindo o dia de hoje)?  
(Mínimo: 1; Máximo: 92)**

\_\_\_\_\_

**10. Que modalidades de pesca lúdica praticou nos últimos 3 meses? [RESPOSTA MÚLTIPLA DIRIGIDA]**

1. Apanha de animais marinhos
2. Pesca apeada (pesca à linha a partir de terra)
3. Pesca de embarcação (pesca à linha a partir de embarcação)
4. Pesca submarina a partir da costa
5. Pesca submarina a partir de embarcação
6. Pesca desportiva federada

**11. Nos últimos 3 meses pescou mais de dia ou de noite? [RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]**

1. Sempre de dia
2. Sempre de noite
3. Maior parte das vezes de dia ( + de 50%)
4. Maior parte das vezes de noite ( + 50%)
5. Tanto de dia como de noite

### CARATERIZAÇÃO DO LOCAL DE PESCA

**12. SISTEMA REGISTAR LOCALIZAÇÃO DA INQUIRIÇÃO**

### CARATERIZAÇÃO DAS CAPTURAS

**13. SE P9>1 Qual a sua estimativa do total de capturas efetuadas por si nos últimos 3 meses? [RESPOSTA ÚNICA ESPONTÂNEA]**

1. Até 1 kg
2. 2 a 3 kg
3. 4 a 5 kg
4. 6 a 7 kg
5. 8 a 10 kg
6. 11 a 15 kg
7. 16 a 20 kg
8. 21 a 30 kg
9. 31 a 50 Kg
10. 51 a 100 Kg
11. 101 a 500 kg
12. Mais de 500 kg

**14. SE P9>1 Indique qual dos seguintes escalões melhor representa a quantidade média pescada em cada dia que praticou pesca: [RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]**

1. Até 0,750kg
2. Entre 0,751kg a 1,250kg
3. Entre 1,251Kg a 1,750Kg
4. Entre 1,751 Kg a 2,250kg
5. Entre 2,251 kg e 5 kg
6. Entre 5,001kg e 10 kg
7. Mais de 10 kg

15. **SE P9>1** Quais foram as espécies mais capturadas por si, nos últimos 3 meses?

[RESPOSTA MÚLTIPLA ESPONTÂNEA]

1. Bivalves (ameijoas, berbigão, mexilhão, etc)
2. Percebe
3. Robalo
4. Sargo
5. Dourada
6. Cefalópodes (polco, choco ou lula)
7. Grandes pelágicos ( Atuns, espadarte, espadins, veleiros e tubarões)
8. Outros. Quais?

16. Qual é a fase da maré em que prefere pescar? **PERGUNTAR A CADA 5 INQUÉRITOS**

[RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]

1. Cheia
2. Enchente
3. Estofo de enchente
4. Vazia
5. Vazante
6. Estofo da vazante
7. Tanto faz
8. Não sabe
9. Não responde

17. Qual é a fase da lua em que prefere pescar? **PERGUNTAR A CADA 5 INQUÉRITOS,**

[RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]

1. Cheia
2. Quarto crescente
3. Quarto minguante
4. Nova
5. Tanto faz
6. Não sabe
7. Não responde

18. Quando prefere começar a pescar, em cada estação do ano? **PERGUNTAR A CADA 5**

**INQUÉRITOS, [RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]**

1. Na primavera

Madrugada	Manhã	Meio do dia	Tarde	Crepúsculo	Noite	Não pesca*
1	2	3	4	5	6	

2. No verão

Madrugada	Manhã	Meio do dia	Tarde	Crepúsculo	Noite	Não pesca*
1	2	3	4	5	6	

3. No outono

Madrugada	Manhã	Meio do dia	Tarde	Crepúsculo	Noite	Não pesca*
1	2	3	4	5	6	

4. No inverno

Madrugada	Manhã	Meio do dia	Tarde	Crepúsculo	Noite	Não pesca*
1	2	3	4	5	6	

\*Esta opção não surge visível na estação selecionada na pergunta ESTAÇÃO

19. Em geral, considera que a quantidade de pescado nesta região específica aumentou ou diminuiu nesta estação do ano?

1. Aumentou. Porquê?
2. Diminuiu. Porquê?

20. Na sua opinião qual a influência de cada um dos seguintes fatores na presença e abundância de peixe? **PERGUNTAR A CADA 5 INQUÉRITOS**

Escala: 1 = Alta; 2 = Média; 3= Baixa; 97=Nenhuma; 100=Não Sabe; 99= Não responde

1. Tipo de fundo
2. Temperatura
3. Salinidade
4. Turbidez
5. Chuva
6. Corrente
7. Vento
8. Lua
9. Ondulação
10. Poluição

## CARATERIZAÇÃO DO EPISÓDIO DE PESCA

21. Está nesta região de: **[RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]**

1. Fim-de-semana
2. Férias
3. Residente
4. Outro. Qual?

22. Hoje veio pescar: **[RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]**

1. Sozinho
2. Com familiares
3. Com amigos
4. Em grupos organizado (e.g. pesca turística)

23. A pescaria de hoje foi a sua principal razão desta deslocação? **[RESPOSTA ÚNICA ESPONTÂNEA]**

1. Sim
2. Não

24. SE P23=2

Qual a sua principal razão para a deslocação a esta zona?



25. A pescaria de hoje é: **[RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]**
1. De lazer
  2. Desportiva – Prova
  3. De lazer, no âmbito de pesca turística (charter)
26. Qual o tipo de pescaria de hoje? **[RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]**
1. Apeada - em rochas
  2. Apeada - em praia
  3. Apeada - em zona urbana/marginal/pontão
  4. Pesca de embarcação (pesca à linha a partir de embarcação)
  5. Pesca submarina a partir da costa
  6. Pesca submarina a partir de embarcação
  7. Outra. Qual?
27. Que distância viajou por terra para chegar ao local da pescaria (ou do embarque) (só IDA)? \_\_\_\_\_ Km
28. **(SE P26=4 OU P26=6)** Que distância viajou por mar hoje para chegar ao local da pescaria (só IDA)? \_\_\_\_\_ milhas
29. **(SE P26=4 OU P26=6)** De onde saiu de barco (de que marina, porto de recreio ou rampa)? **[RESPOSTA ÚNICA ESPONTÂNEA]**  
**[APRESENTAR LISTA ORGANIZADA POR ZONA, NÃO FILTRADA]**
30. A que horas iniciou a pescaria de hoje (equipamento na água): dd-mm-yyyy hh:mm
31. Já finalizou a pescaria de hoje? **[RESPOSTA ÚNICA ESPONTÂNEA]**
1. Sim
  2. Não
32. **(SE P31=1)** A que horas finalizou a pesca? dd-mm-yyyy hh:mm **(P32>P30)** **(considerar possibilidade de ter iniciado no dia anterior)**
33. **(SE P31=2)** A que horas pensa finalizar a pesca? dd-mm-yyyy hh:mm **(P33>P30)** **(considerar possibilidade de terminar no dia seguinte)**
34. Quais as espécies que capturou hoje? **[RESPOSTA MÚLTIPLA ESPONTÂNEA]**
1. Bivalves (ameijoas, berbigão, mexilhão, etc)
  2. Percebe
  3. Robalo
  4. Sargo
  5. Dourada
  6. Cefalópodes (polco, choco ou lula)
  7. Grandes pelágicos (Atuns, espadarte, espadins, veleiros e tubarões)
  8. Outra. Qual?

**35. Que quantidade (número de exemplares) capturou de cada espécie? (FILTRAR**

**TABELA POR P34)**

1. Bivalves (ameijoas, berbigão, mexilhão, etc)
2. Percebe
3. Robalo
4. Sargo
5. Dourada
6. Cefalópodes (polco, choco ou lula)
7. Grandes pelágicos (Atuns, espadarte, espadins, veleiros e tubarões)
8. Outra

**36. Qual o peso médio dos exemplares capturados de cada espécie? (FILTRAR TABELA**

**POR P34) (EM CADA 5 INQUÉRITOS, PEDIR PARA PESAR)**

**(RESPOSTA EM GRAMAS) (FILTRAR TABELA POR P34)**

1. Bivalves (ameijoas, berbigão, mexilhão, etc)
2. Percebe

**(RESPOSTA EM KG) (FILTRAR TABELA POR P34)**

3. Robalo
4. Sargo
5. Dourada
6. Cefalópodes (polco, choco ou lula)
7. Grandes pelágicos (Atuns, espadarte, espadins, veleiros e tubarões)
8. Outra

**37. Qual o comprimento médio dos exemplares capturados de cada espécie? (RESPOSTA**

**EM CM) (FILTRAR TABELA POR P34) (EM CADA 5 INQUÉRITOS, PEDIR PARA MEDIR**

**UM EXEMPLAR DE CADA ESPÉCIE, RETIRADO ALEATORIAMENTE)**

1. X
2. X
3. Robalo
4. Sargo
5. Dourada
6. Cefalópodes (polco, choco ou lula)
7. Grandes pelágicos (Atuns, espadarte, espadins, veleiros e tubarões)
8. Outra

## CARATERIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

**SE PESCA COM CANA (P26<=4)**

**TXT:** As perguntas seguintes também se referem ao episódio de pesca de hoje:

**38. Qual o número de canas total utilizado?**

**39. Qual o número de montagens utilizado?**

**40. Peso total das chumbadas: \_\_\_\_ (gramas) (DECIMAL)**

41. Peso boia: \_\_\_\_\_(gramas) (DECIMAL)

42. Utilizou quantos conjuntos de chumbos e linhas?

43. Utilizou quantos anzóis?

44. Utilizou engodo? [RESPOSTA ÚNICA ESPONTÂNEA]

1. Sim
2. Não

45. Usou/Está a usar isco natural ou artificial? [RESPOSTA ÚNICA ESPONTÂNEA]

1. Natural
  - 1.Sim
  - 2.Não
2. Artificial
  1. Sim
  2. Não

46. SE P45.1=1

(Se está a usar Isco Natural) Qual é o tipo de Isco Natural?\_\_\_\_\_

47. SE P45.2=1

(Se está a usar Isco Artificial) Qual é o tipo de Isco Artificial? [RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]

1. Amostra (tipo rapala)
2. Vinil
3. Zagaia
4. Amostra borracha

48. Por montagem, quantos anzóis utilizou? (FAZER EM FUNÇÃO DA P39)

1. Montagem 1
2. Montagem 2

**SE PESCA SUBMARINA (P26=5 OU P26=6)**

**TXT:** A pergunta seguinte também se refere ao episódio de pesca de hoje:

49. Qual o número de armas utilizadas? (Mínimo 1)

### **PESCA E O AMBIENTE (FAZER A CADA 3 INQUÉRITOS)**

50. Encontrou lixo no local de pesca? [RESPOSTA ÚNICA ESPONTÂNEA]

1. Sim
2. Não

51. SE P50=1

O que encontrou?

52. SE P50=1

Que quantidade? [RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]

1. Menos de 5 itens
2. Entre 5 e 10 itens
3. Mais de 10 itens

**53. Pescou lixo? [RESPOSTA ÚNICA ESPONTÂNEA]**

1. Sim
2. Não

**54. SE P53=1**

**Que quantidade? [RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]**

1. Menos de 5 itens
2. Entre 5 e 10 itens
3. Mais de 10 itens

## RELAÇÃO COM A GESTÃO DA PESCA LÚDICA

**55. Quais das seguintes situações ocorreram consigo nos últimos 3 meses? [RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]**

**a)**

1. Não foi contactado por qualquer agente de fiscalização
2. Foi fiscalizado uma vez
3. Foi fiscalizado mais do que uma vez

**b)**

1. Não foi arguido em qualquer processo de contra ordenação
2. Foi arguido em pelo menos um processo de contra ordenação

**56. Se desejar, apresente por favor o seu comentário/sugestão:**

## CARATERIZAÇÃO FINAL

**57. Estado civil [RESPOSTA ÚNICA ESPONTÂNEA]**

1. Solteiro
2. Casado
3. Unido de facto
4. Divorciado
5. Viúvo

**58. Tipologia que melhor representa o agregado familiar [RESPOSTA ÚNICA DIRIGIDA]**

1. Vive sozinho
2. Vive em agregado sem filhos
3. Vive em agregado com filhos

**59. Rendimento mensal líquido do agregado familiar [RESPOSTA ÚNICA ESPONTÂNEA]**

**(SE NÃO QUIZER DIZER O VALOR, QUESTIONAR POR INTERVALOS)**

1. 0€-250€
2. €251-€500
3. €501-€750
4. €751-€1000
5. €1001-€1250
6. €1251-€1500
7. €1501-€1750
8. €1751-€2000
9. €2001-€2250
10. €2251-€2500
11. €2501-€3000
12. €3001-€3500
13. €3501-€4000
14. €4001-€4500
15. Mais de €4500
16. Não responde

**60. Indique por favor o código postal da sua residência (4 dígitos):\_\_\_\_\_**

**61. Indique por favor o seu ano de nascimento:\_\_\_ **QUESTÃO DE CONTROLE****

**62. Registrar informação para controle de qualidade da inquirição:**

1. Nome
2. SE A=1. Telefone (9 DIGITOS, começado por 91,92,93 e 96)
3. SE B=1. EMAIL\_\_\_\_\_
4. SE A=1. Hora para ligar