



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

PARQUE NATURAL DA ARRÁBIDA

NOVEMBRO 2022

Índice

1.	ENQUADRAMENTO.....	3
2.	CARATERIZAÇÃO GEOGRÁFICA.....	12
3.	CARATERIZAÇÃO SOCIOECONÓMICA.....	13
4.	CARATERIZAÇÃO DOS PESCADORES.....	15
5.	CARATERIZAÇÃO DA ATIVIDADE.....	22
6.	CARATERIZAÇÃO DO EPISÓDIO DE PESCA.....	29
7.	IMPACTO DA PESCA LÚDICA NO ECOSISTEMA.....	47
8.	IMPACTO ECONÓMICO E SOCIAL.....	76
9.	PROPOSTAS DE GESTÃO E MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS.....	91
10.	PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO.....	92
11.	CONCLUSÕES.....	97
12.	ANEXOS.....	99

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 do Parque Natural da Arrábida. 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 julho¹ 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.

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

¹ https://www.dgrm.mm.gov.pt/documents/20143/94334/DL_101_2013+%282%29.pdf/d13b7d81-9284-a5ea-bea0-36506ec1a8f7

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* (CAWI²) e inquéritos presenciais (CAPI³), 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 zona⁴.

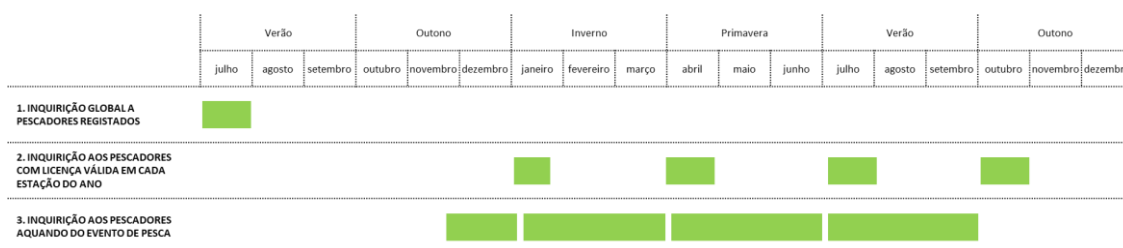
Figura 2 - Metodologia de recolha



(*) 25 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



² CAWI – Computer Assisted Web Interviewing

³ CAPI – Computer Assisted Personal Interviewing.

⁴ 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.

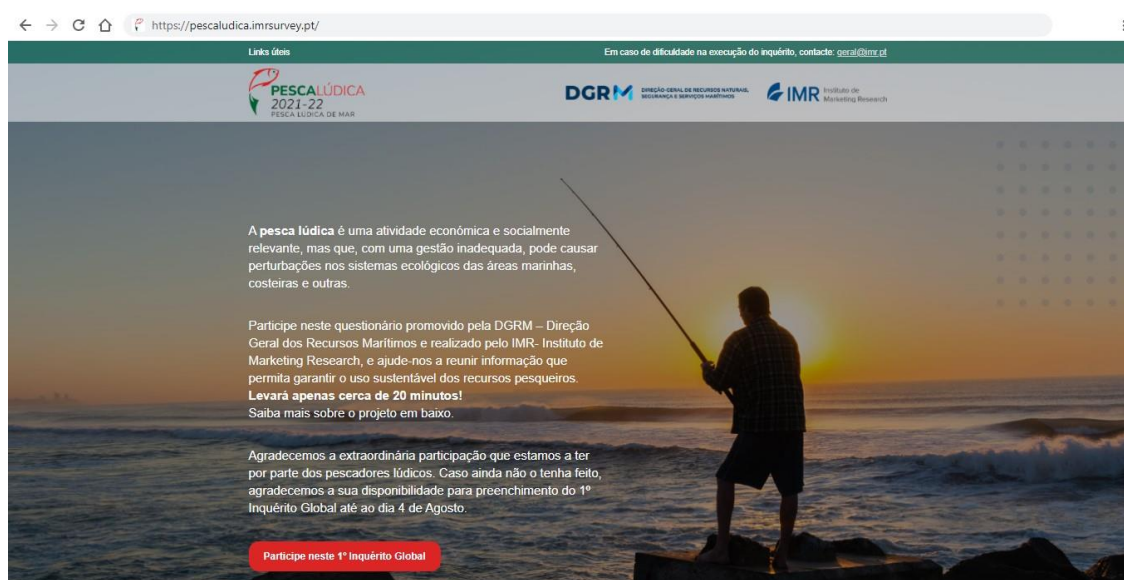
A metodologia de recolha proposta tem por base os seguintes fundamentos:

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

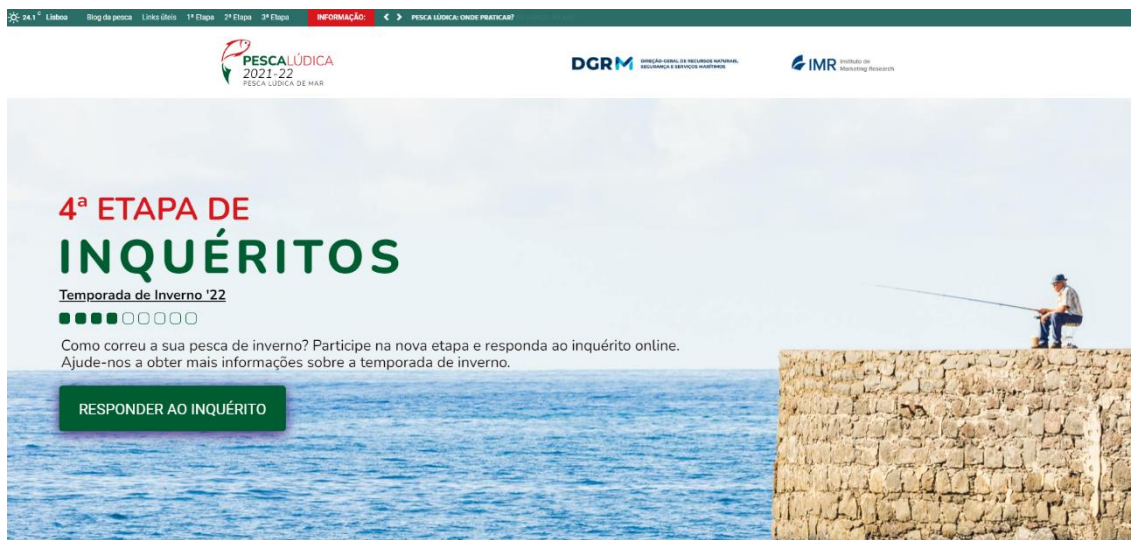


2- Inquirição aos pescadores com licença válida em cada estação do ano

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.

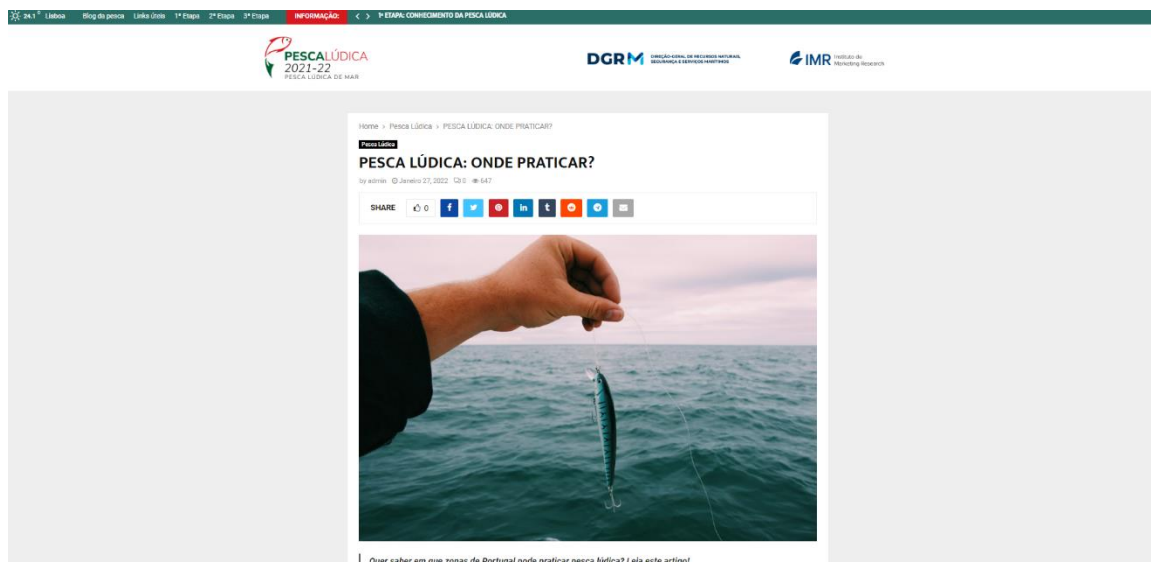
Figura 6- Página do sítio na Internet, aquando do convite para participação no Estudo Online a portadores de licença no Inverno de 2022



The screenshot shows a website page with a navigation bar at the top containing links like 'Início', 'Blog da pesca', 'Links Úteis', and '1ª Etapa' through '5ª Etapa'. The main content area features the PESCALÚDICA logo and the text '4ª ETAPA DE INQUÉRITOS Temporada de Inverno '22'. Below this, there is a progress indicator with 5 squares, the first three of which are filled. A call to action reads: 'Como correu a sua pesca de inverno? Participe na nova etapa e responda ao inquérito online. Ajude-nos a obter mais informações sobre a temporada de inverno.' A green button labeled 'RESPONDER AO INQUÉRITO' is prominently displayed. The background image shows a person fishing from a stone pier over the ocean.

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 avides 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 avides, 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 Avides (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

O Parque Natural da Arrábida (Figura 8), com um total de 176Km², encontra-se situado na área administrativa dos concelhos de Sesimbra e Setúbal. A costa da Arrábida é conhecida pelas suas costas calmas e transparentes e reúne condições invulgares para biodiversidade aquática, a orla costeira do Parque Natural da Arrábida foi classificada em 1998 como Área protegida.

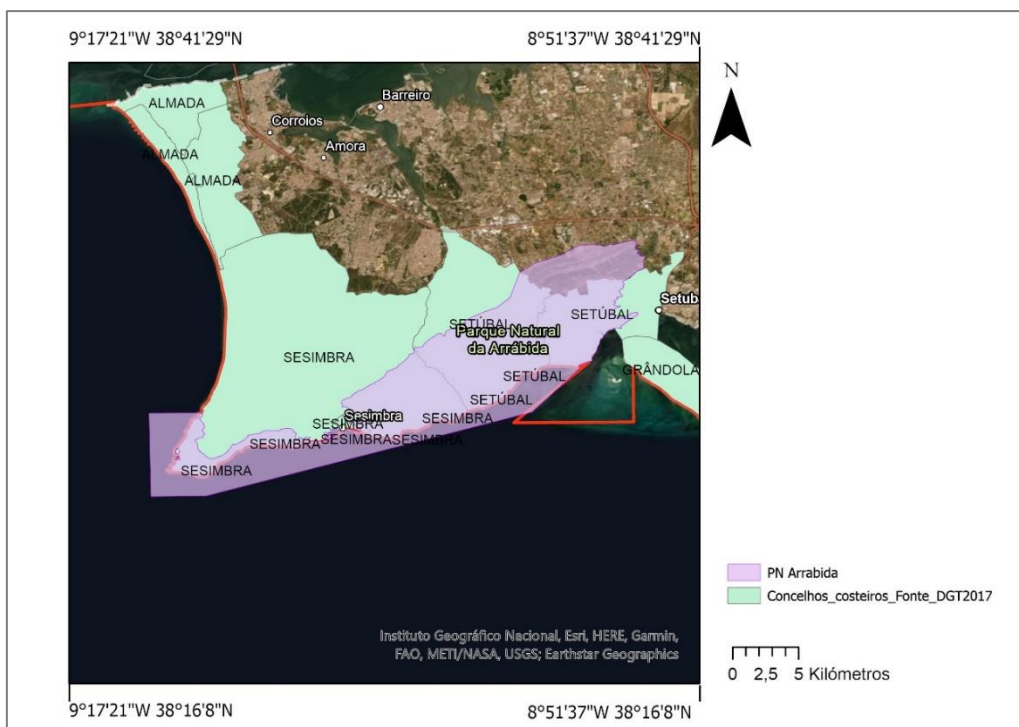
O Parque Marinho Professor Luiz Saldanha é a área de reserva marinha do Parque Natural da Arrábida. Estabelecido em 1998, contempla cerca de 53 km² correspondentes aos 38 km de costa entre a praia da Figueirinha e o Cabo Espichel. É uma área com uma riqueza natural única a nível nacional e europeu, onde se encontram mais de 1000 espécies de animais e plantas marinhas.

O Parque apresenta fundos diversificados, rochosos e arenosos, com profundidades até aos 100 metros. Com zonas abrigadas, como várias enseadas na base das escarpas costeiras, até zonas de forte ondulação, como no Espichel. A elevada diversidade animal pode ser facilmente observada junto às rochas, sendo a variabilidade de peixes também surpreendente, com espécies menos conhecidas, por não serem alvo de pesca, que tornam este ecossistema marinho dos mais ricos a nível nacional e europeu. De especial relevo a fauna marinha na Pedra da Anicha, com a baía costeira a ser uma zona importante para criação e manutenção da fauna marítima do Atlântico Norte. A flora subaquática tem também características de assinalável importância ecológica.

O Parque Marinho inclui uma área de proteção total com 4 km² (10% da área do Parque) onde não é permitida qualquer pesca, quatro áreas de proteção parcial com um total de 21 km² (40% da área do Parque), com restrições à pesca com armadilhas e linhas, parte entre o Portinho da Arrábida e a Figueirinha (cerca de 1,8 km²), e três áreas de proteção complementar com um total de 28 km² (50% da área do Parque) onde só embarcações licenciadas poderão operar.

A sua linha de costa estende-se ao longo de 35 km, tem início nas coordenadas 9,2001467°W 38,4531744°N e termina nas coordenadas 8,9036995°W 38,5195338°N.

Figura 8 - Mapa do Parque Natural da Arrábida



3. CARATERIZAÇÃO SOCIOECONÓMICA

O Parque Natural da Arrábida situa-se nos concelhos de Sesimbra e Setúbal, zona eminentemente urbana, constituída por 175 880 habitantes, constituída por uma camada jovem significativa – 25,4% com idades compreendias entre os 0 e os 24 anos – e adulta, com 52,4% com idades entre os 25 e os 64 anos (Figura 9).

Figura 9 - População residente na zona do Parque Natural da Arrábida,(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
Parque Natural da Arrábida	Total	25 345	19 264	92 092	39 179	175 880
	Homens	12 992	9 867	43 911	17 223	83 993
	Mulheres	12 353	9 397	48 181	21 956	91 887

O nível de escolaridade da zona é caracterizado por um grupo maioritariamente com o Ensino Básico (17,6% com o 1º Ciclo e 28,5% com o 2º e 3º Ciclos), e uma percentagem de detentores do ensino secundário superior à média nacional (27,6% face a 23,5% em Portugal).

Figura 10 - Nível de escolaridade na zona do Parque Natural da Arrábida (%). 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
Parque Natural da Arrábida	4,8	17,6	28,5	27,6	21,5

Nesta zona, a grande maioria da população encontra-se a trabalhar no setor terciário (76,7%). O peso do setor primário é baixo, com apenas 1,8%, sendo que os restantes se distribuem dentro do setor secundário (21,5%).

Figura 11 - Setor de atividade da população empregada na zona do Parque Natural da Arrábida (%). Fonte: INE, Censos 2021

	Setor de atividade (%)		
	Primário	Secundário	Terciário
Portugal	2,9	24,8	72,3
Parque Natural da Arrábida	1,8	21,5	76,7

4. CARATERIZAÇÃO DOS PESCADORES

À semelhança dos dados a nível nacional, a esmagadora maioria dos pescadores lúdicos que frequentam o Parque Natural da Arrábida é do sexo masculino (98%) (Figura 13), sendo que a maioria (53%) tem uma idade compreendida entre 35 a 54 anos (Figura 12).

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

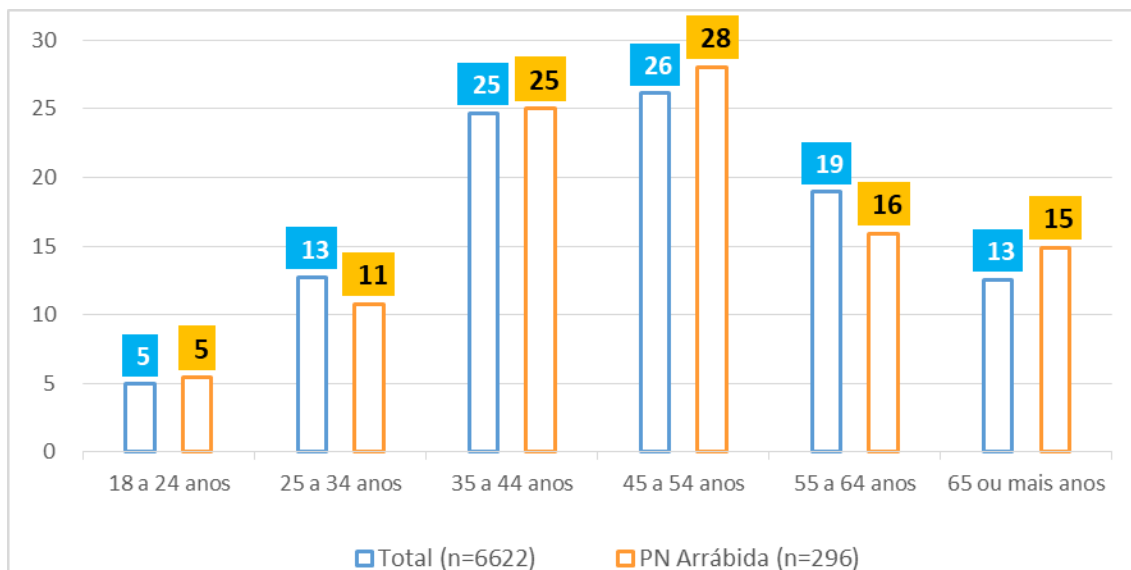
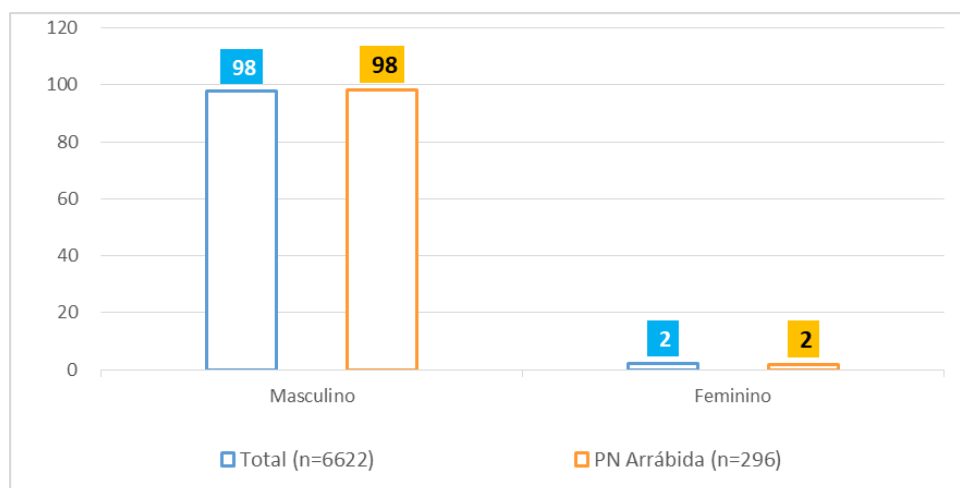


Figura 13 – Género (%) (P2.Inquérito Global)



No que diz respeito às habilitações literárias (Figura 14), os pescadores lúdicos do Parque Natural da Arrábida definem-se como tendo níveis de educação mais elevados comparativamente aos dados nacionais, com o ensino superior (26%) e o ensino secundário complementar (23%) a serem as habilitações mais frequentes 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 (62%).

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

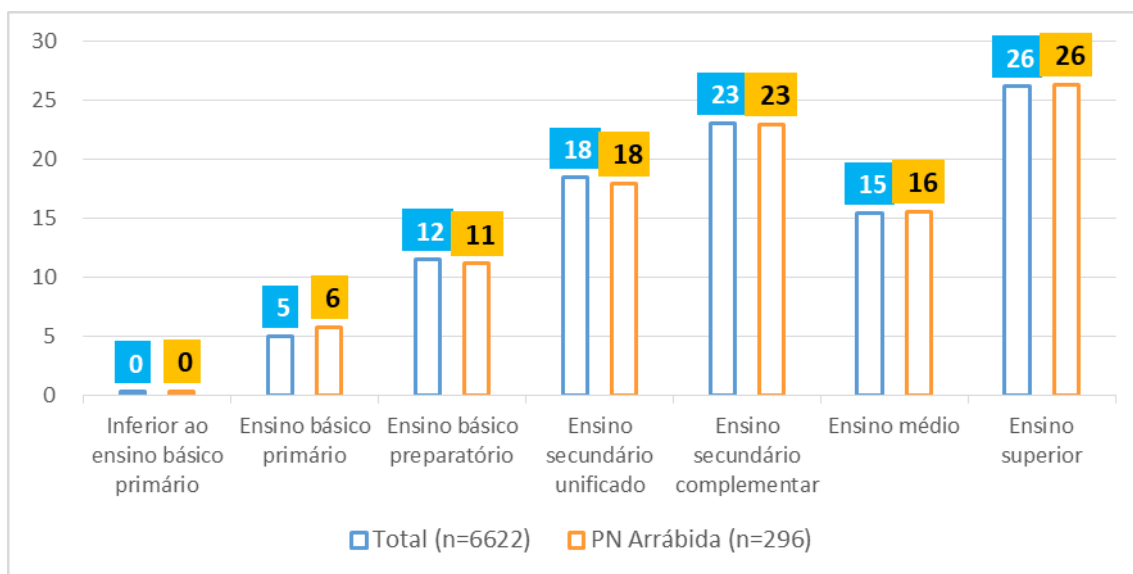
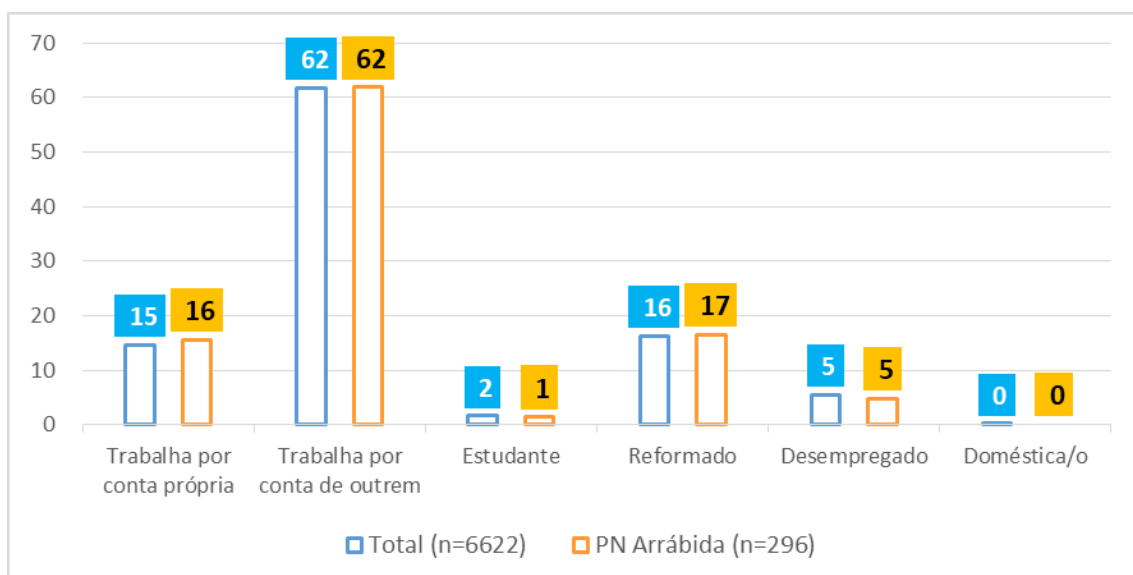


Figura 15 – Situação profissional (%) (P4.Inquérito Global)



A maioria dos praticantes de pesca lúdica na zona do Parque Natural da Arrábida é casado (54%) (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)

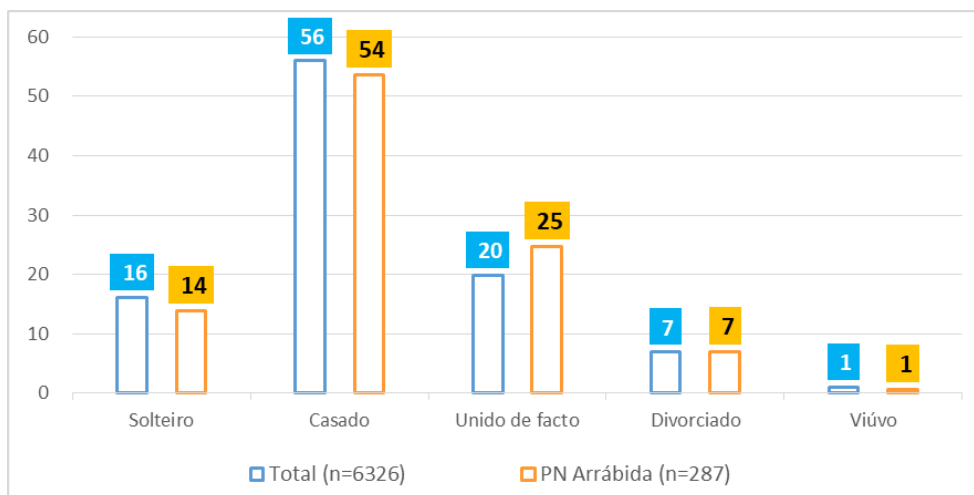
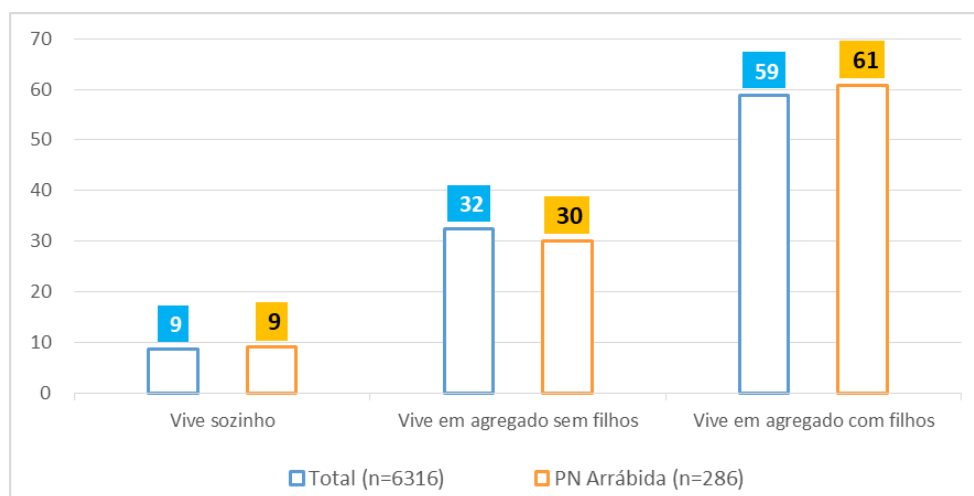
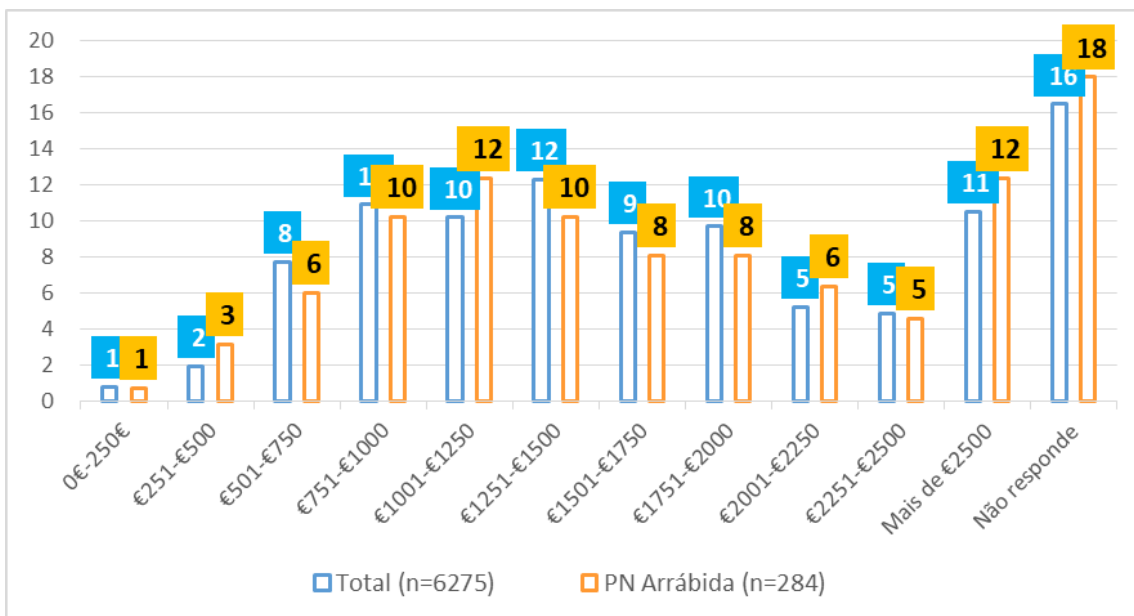


Figura 17 – Tipologia que melhor representa o agregado familiar (%) (P37.Inquérito Global)



À semelhança dos dados nacionais, na zona do Parque Natural da Arrábida verifica-se uma dispersão (Figura 18) no rendimento mensal líquido do agregado familiar, sendo que um terço (32%) apresenta um rendimento entre 751 euros a 1500 euros.

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



Quanto ao horário de trabalho, a maioria dos pescadores lúdicos detém um horário fixo (71%) e 51% não trabalha aos fins-de-semana, estando estes valores abaixo aos observados a nível nacional (75% e 58%, respetivamente) (Figura 19 e Figura 20).

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

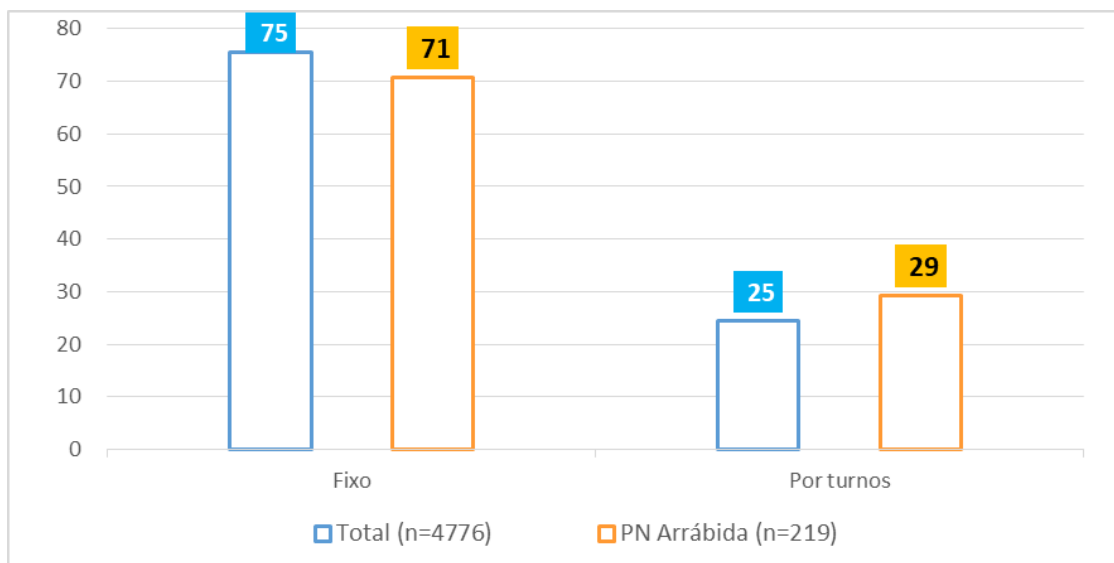
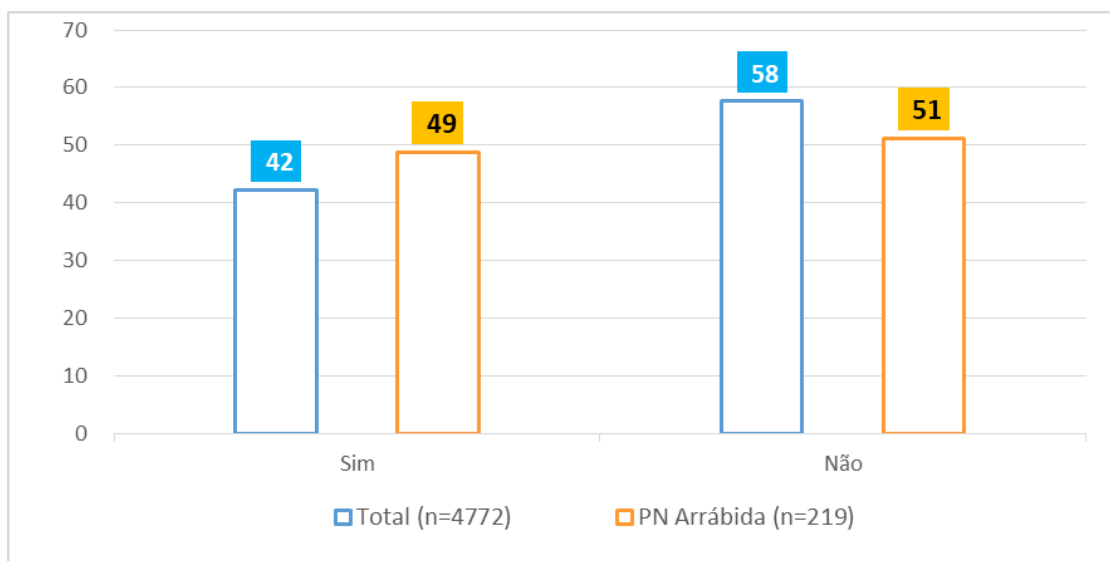


Figura 20 – Trabalho ao fim-de-semana (%) (P40.Inquérito Global)



Em conformidade da média nacional, quanto à zona de residência a maioria dos praticantes de pesca lúdica do Parque Natural da Arrábida reside na zona costeira (58%) (Figura 21). Também a antiguidade na prática de pesca lúdica na zona do Parque Natural da Arrábida é muito semelhante aos dados a nível nacional, com a maioria dos pescadores a praticarem a atividade há mais de 10 anos (81%) (Figura 22).

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

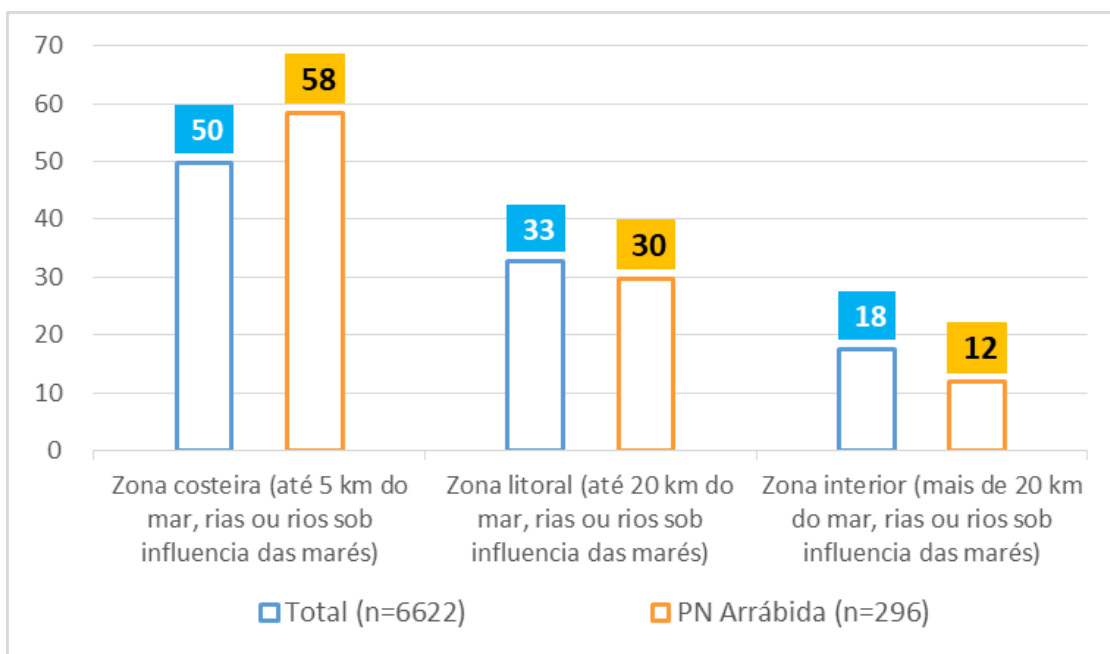
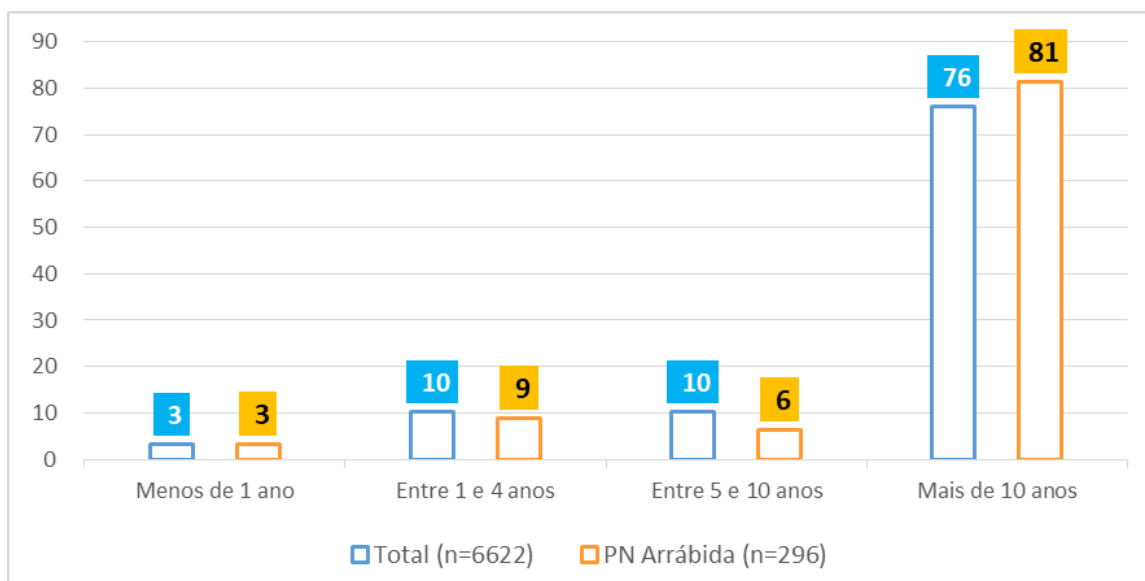


Figura 22 – Antiguidade como pescador lúdico (%) (P6.Inquérito Global)



As licenças adquiridas prendem-se essencialmente com a pesca apeada (67%) e embarcada (61%), sendo que esta última é muito superior à média nacional (35%) (Figura 23). Nos últimos 12 meses, a maioria (76%) dos pescadores lúdicos do Parque Natural da Arrábida 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)

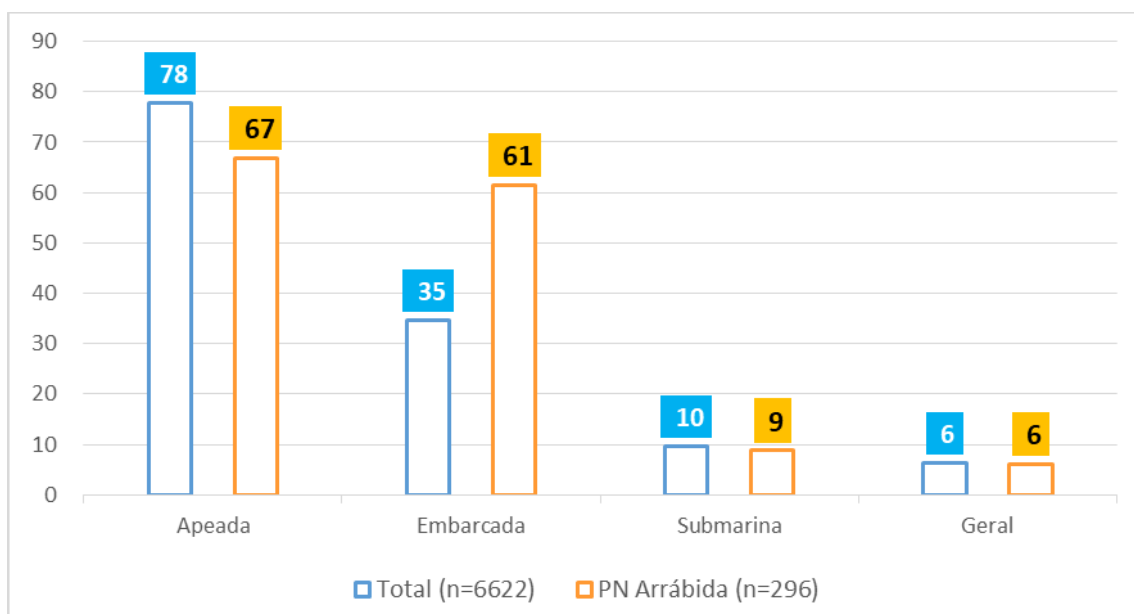
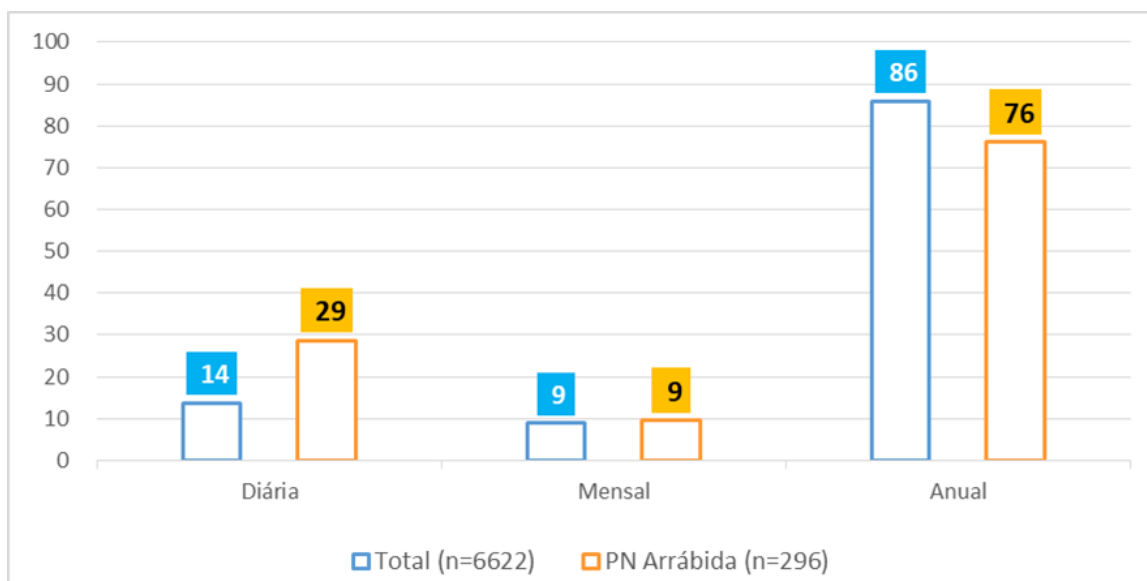


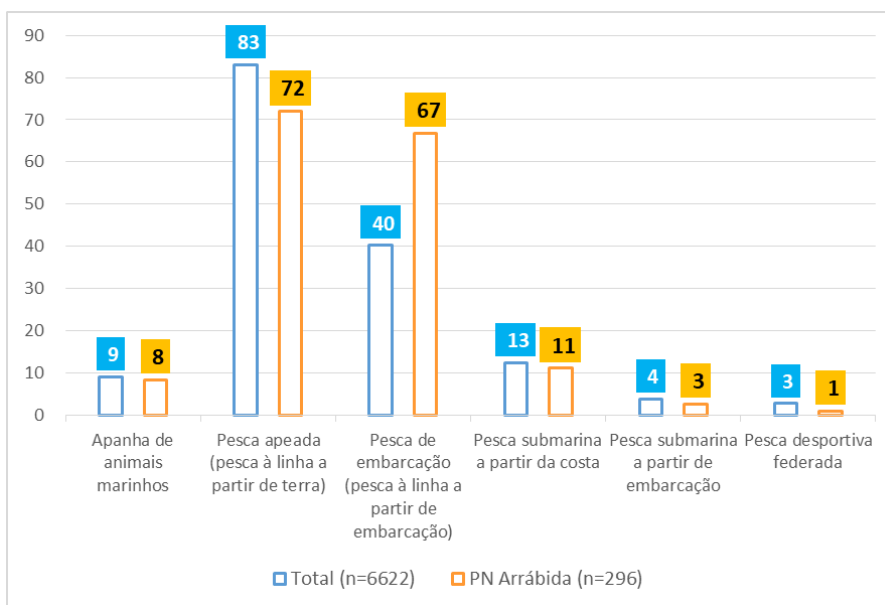
Figura 24 – Licenças tiradas nos últimos 12 meses (%) (julho 2020 a julho 2021) (P8.Inquérito Global)



5. CARATERIZAÇÃO DA ATIVIDADE

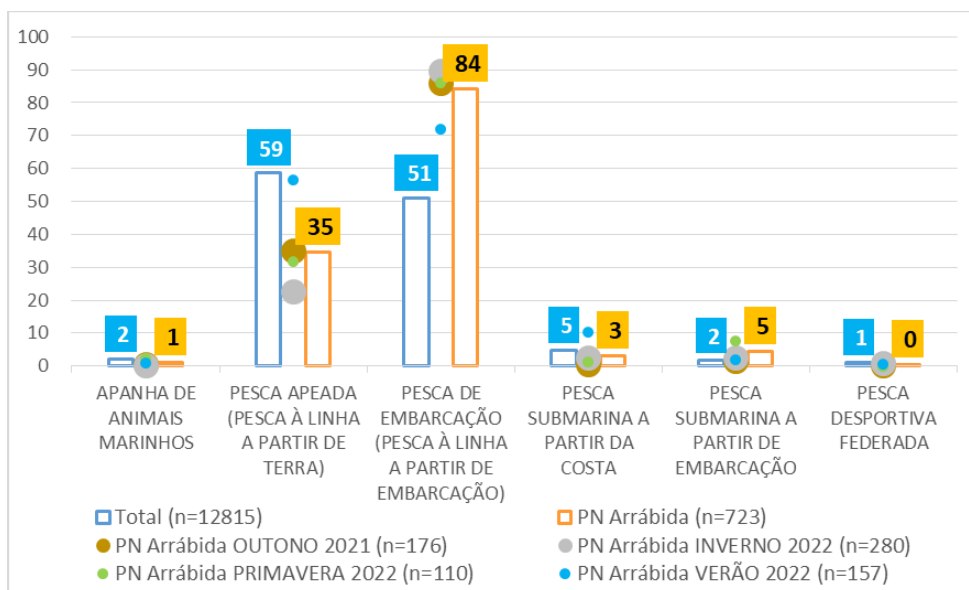
Os tipos de pesca que caracterizam a zona do Parque Natural da Arrábida (Figura 25) são a pesca apeeda (72%) e a pesca de embarcação (67%). No entanto, esta última modalidade apresenta uma frequência mais elevada à observada a nível nacional (40%).

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



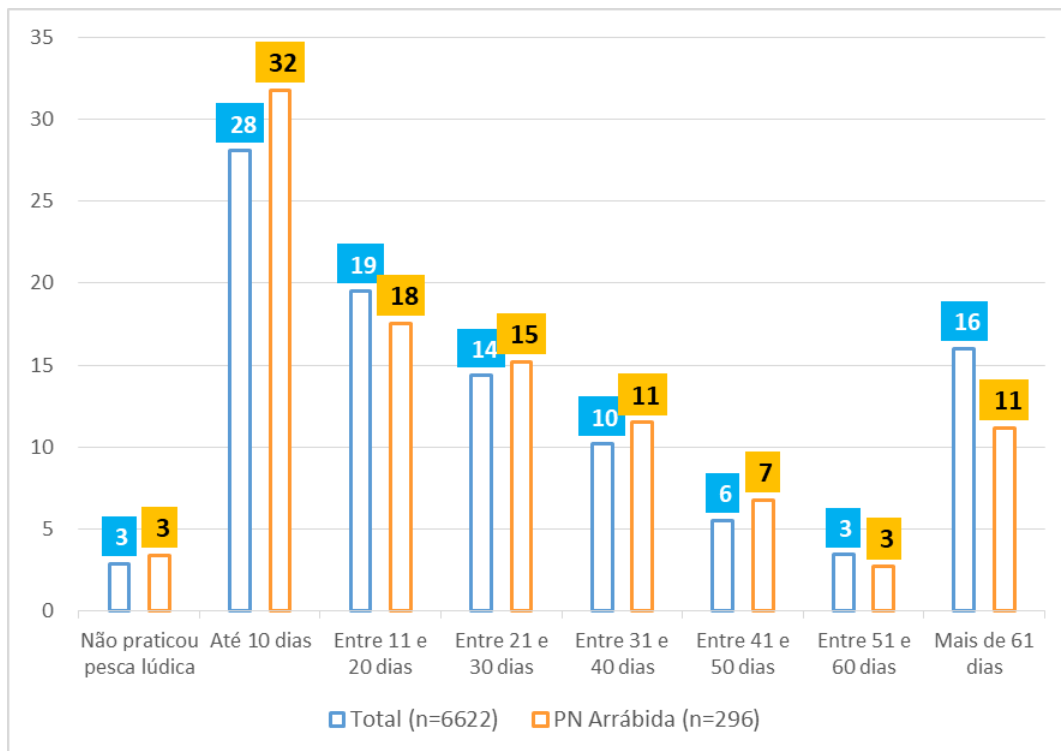
Olhando para a estação do ano, a pesca de embarcação mantém valores semelhantes quando comparados com o a inquirição global (com a exceção do Verão), mas a pesca apeeda sofre alterações, com uma diminuição da prática de pesca apeeda durante o Inverno, aumentando no Verão (Figura 26).

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



No que diz respeito ao número de dias pescados nos últimos 12 meses, um terço dos pescadores do Parque Natural da Arrábida (32%) realiza, no máximo, até 10 dias por ano – valor ligeiramente superior ao observado a nível nacional – quase metade realiza a atividade entre 11 a 40 dias (44%) e apenas 11% realiza mais de 60 dias de pesca (Figura 27).

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



Trimestralmente, verifica-se que a maioria de pescadores pratica a sua atividade no Parque Natural da Arrábida, no máximo, durante 5 dias (64%), havendo uma diminuição do número de dias durante o Outono e Inverno e aumento na Primavera e Verão (Figura 28). Durante o Inverno, março é o mês preferido para praticar a atividade no Parque Natural da Arrábida, dezembro é o mês preferido durante o Outono, e setembro durante o Verão (Figura 29).

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

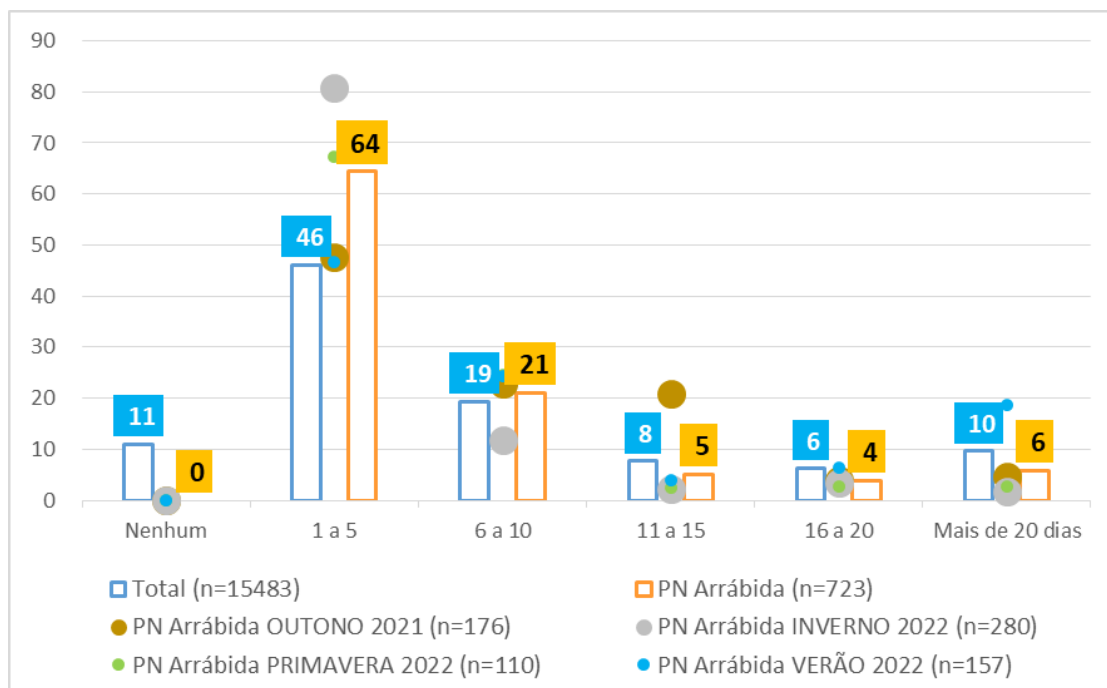
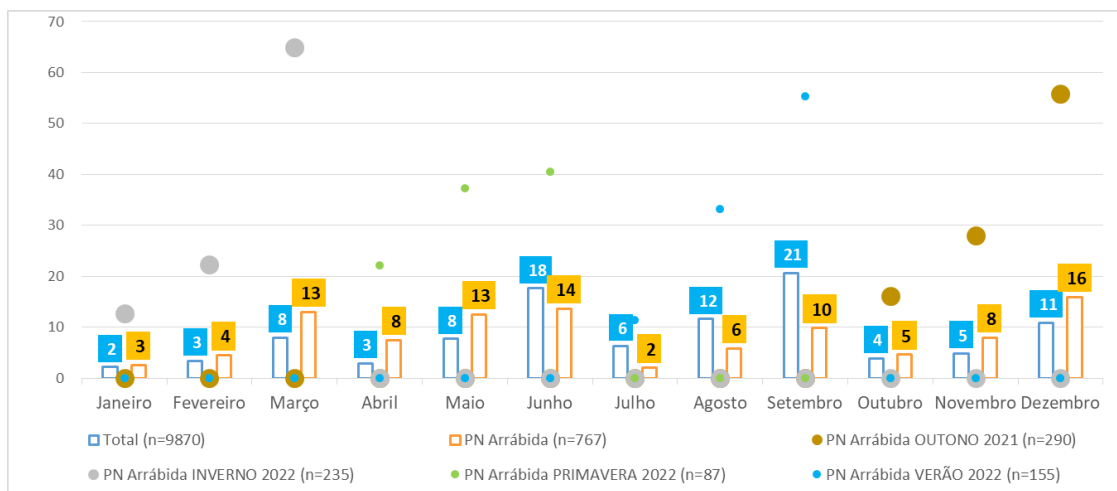
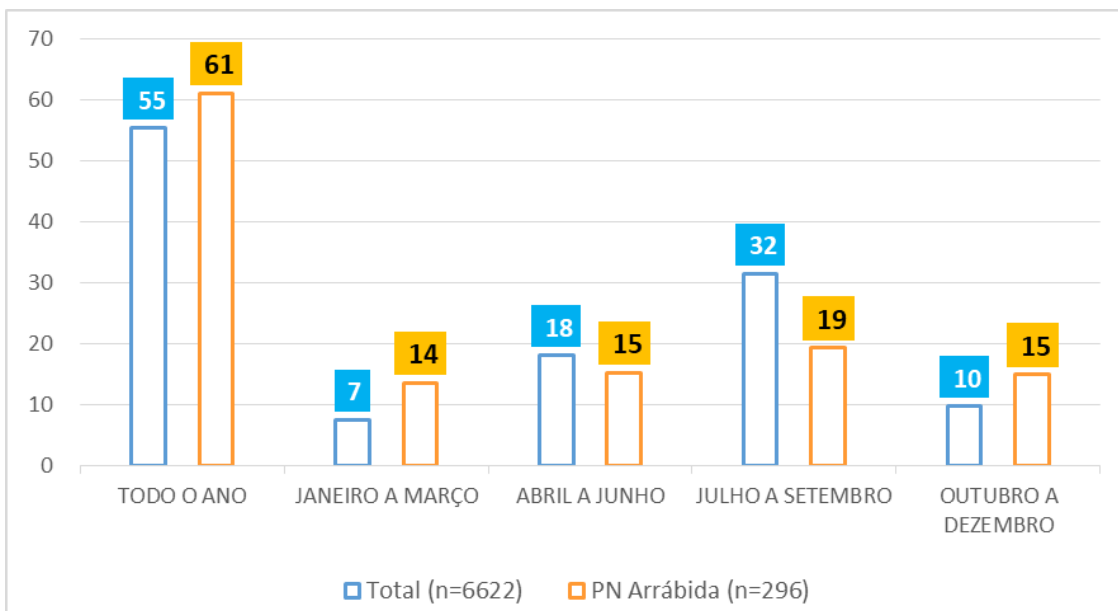


Figura 29 — Mês de ocorrência (%) (P21.Inquérito Trimestral a titulares de licença)



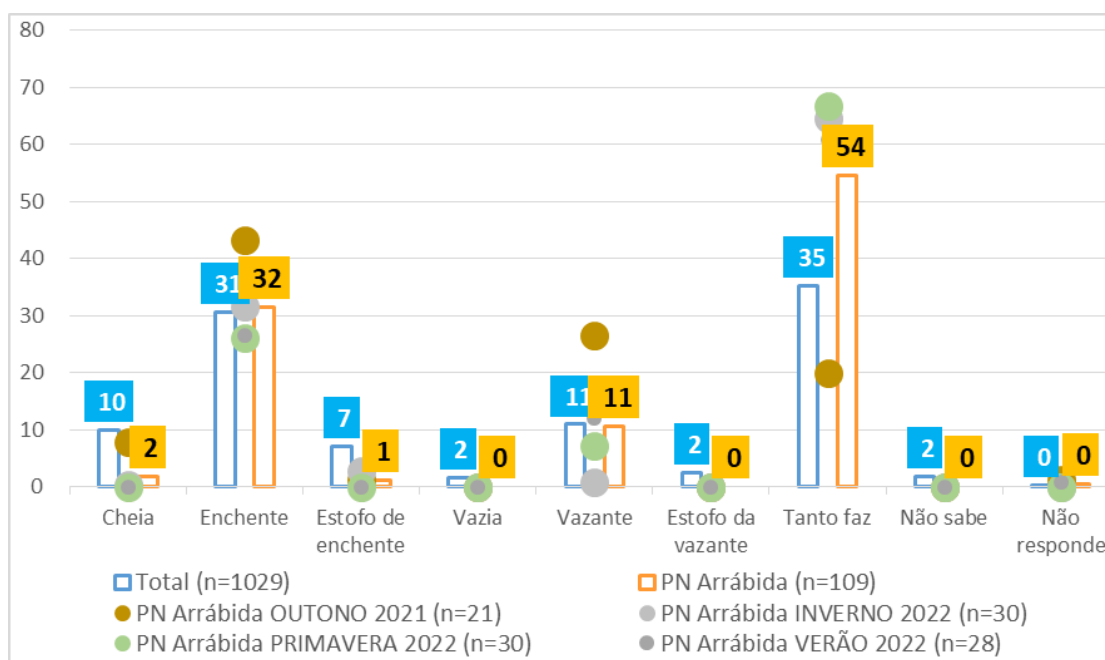
Mais de metade dos pescadores lúdicos (61%) afirma realizar a atividade da pesca lúdica durante todo o ano (Figura 30). Já o momento do dia em que costumam pescar, varia entre sempre de dia (38%), a maior parte das vezes de dia (25%) e 25% realizam-na tanto de dia como de noite (Figura 33).

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, valor semelhante ao observado a nível nacional, com uma maioria (54%) a afirmar que é indiferente a fase da maré em que pesca (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 grande maioria dos pescadores (55%) do Parque Natural da Arrábida é indiferente a fase da lua em que decorre a pescaria, sendo a Lua Nova a mais escolhida (30%) para aqueles que têm preferência. O outono 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)

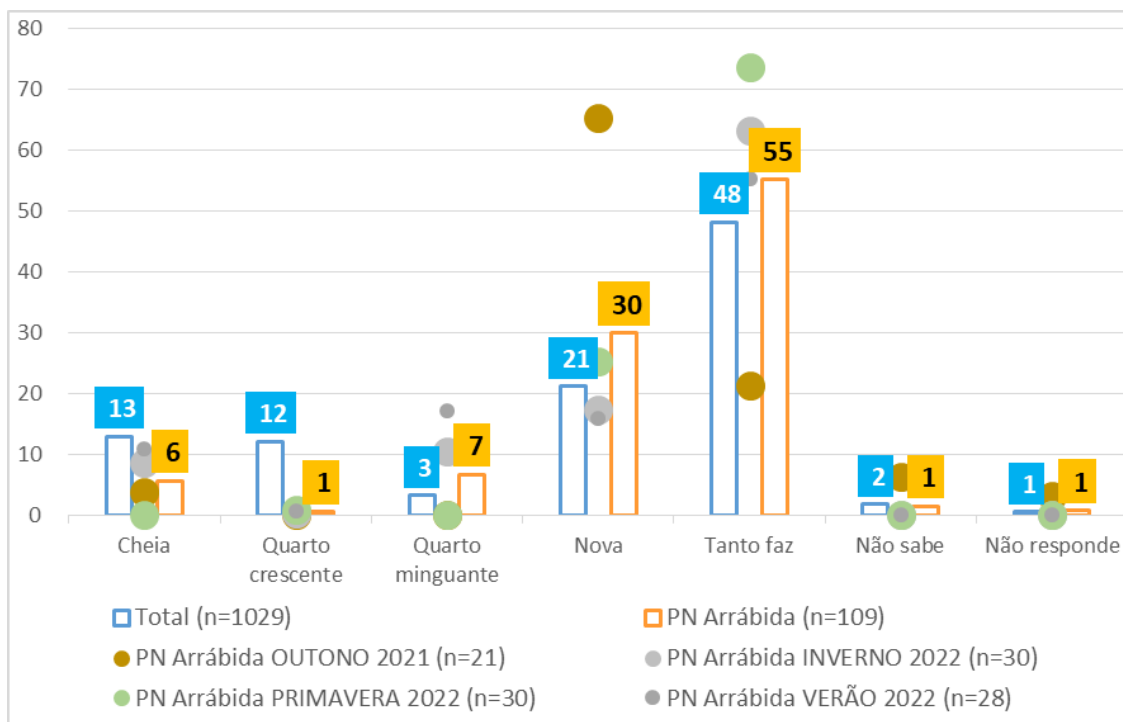
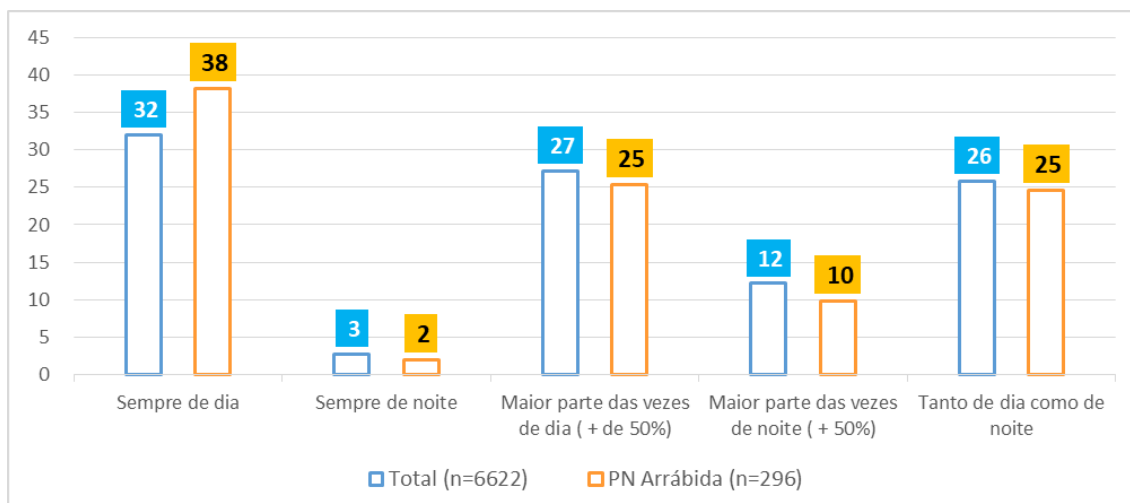
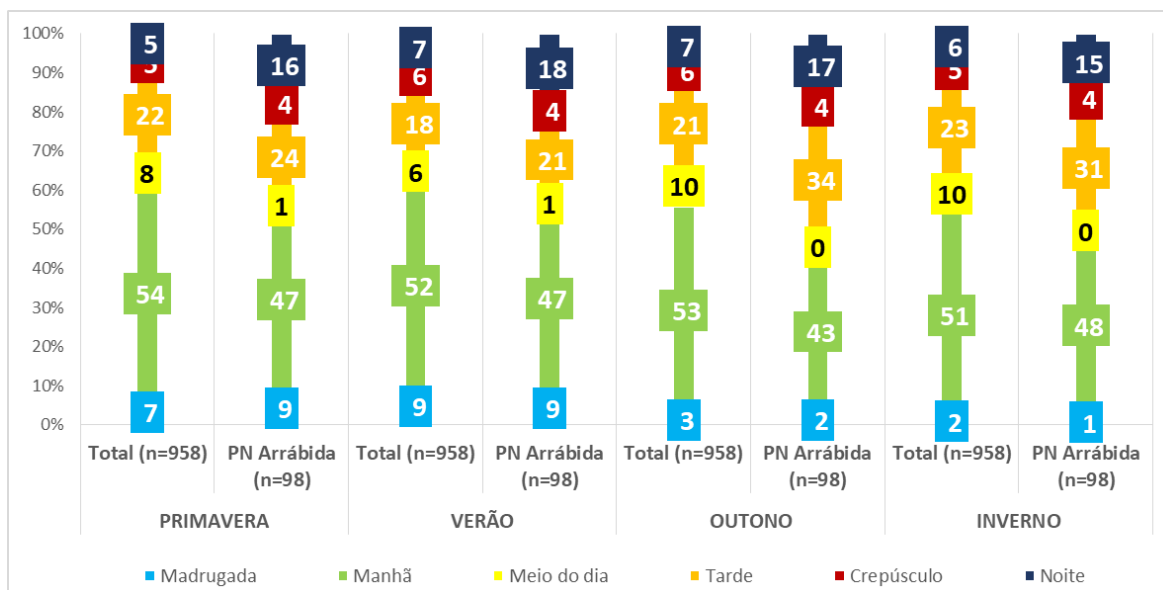


Figura 33 – Momento do dia em que pesca (%) (P12.Inquérito Global)



No inquérito trimestral de evento de pesca, conclui-se que em quase todas as estações os pescadores do Parque Natural da Arrábida preferem pescar no período da manhã, estando em consonância com os resultados globais (Figura 34).

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



A totalidade dos pescadores lúdicos do Parque Natural da Arrábida exerceram a sua atividade em zonas de mar (+14 p.p. quando comparado com os dados nacionais), sendo que apenas 32% afirma ter pescado em estuários de rios, lagoas e rias, valor inferior ao observado a nível nacional (33%) (Figura 35). Para além da zona do Parque Natural da Arrábida, alguns dos praticantes de pesca lúdica da zona também efetuam pesca noutras zonas, essencialmente em zonas próximas como a zona do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (22%) e na Grande Lisboa (21%) (Figura 36).

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

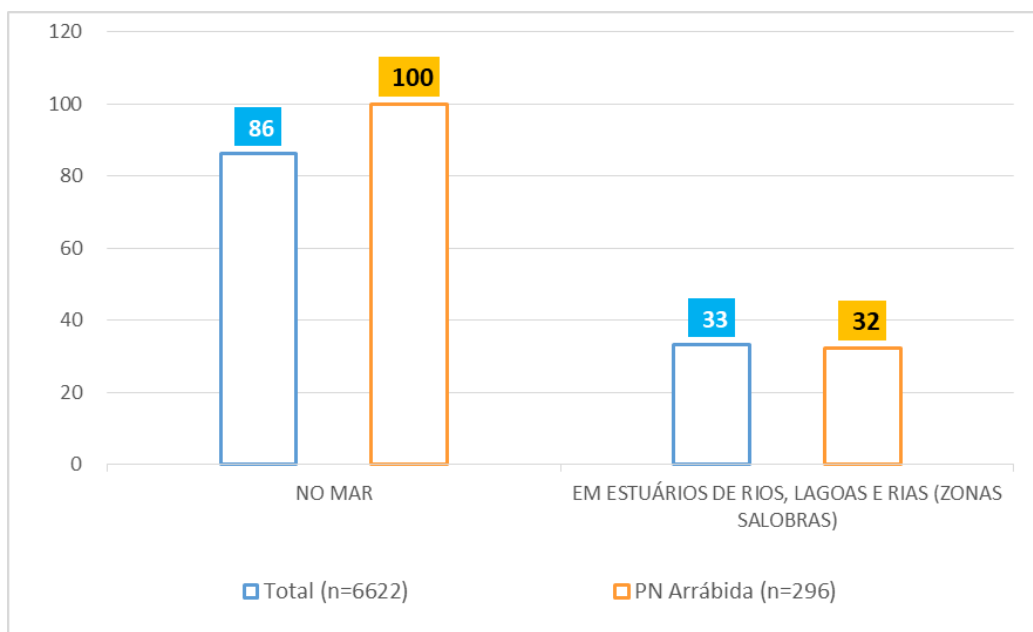
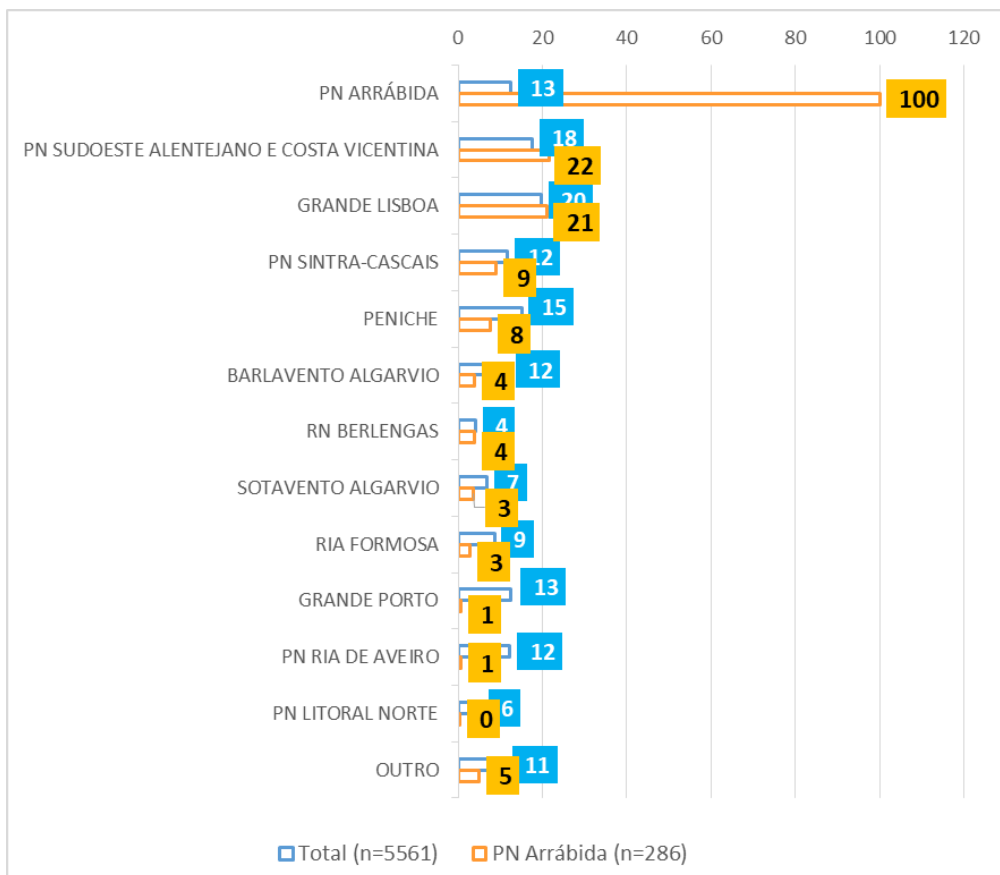


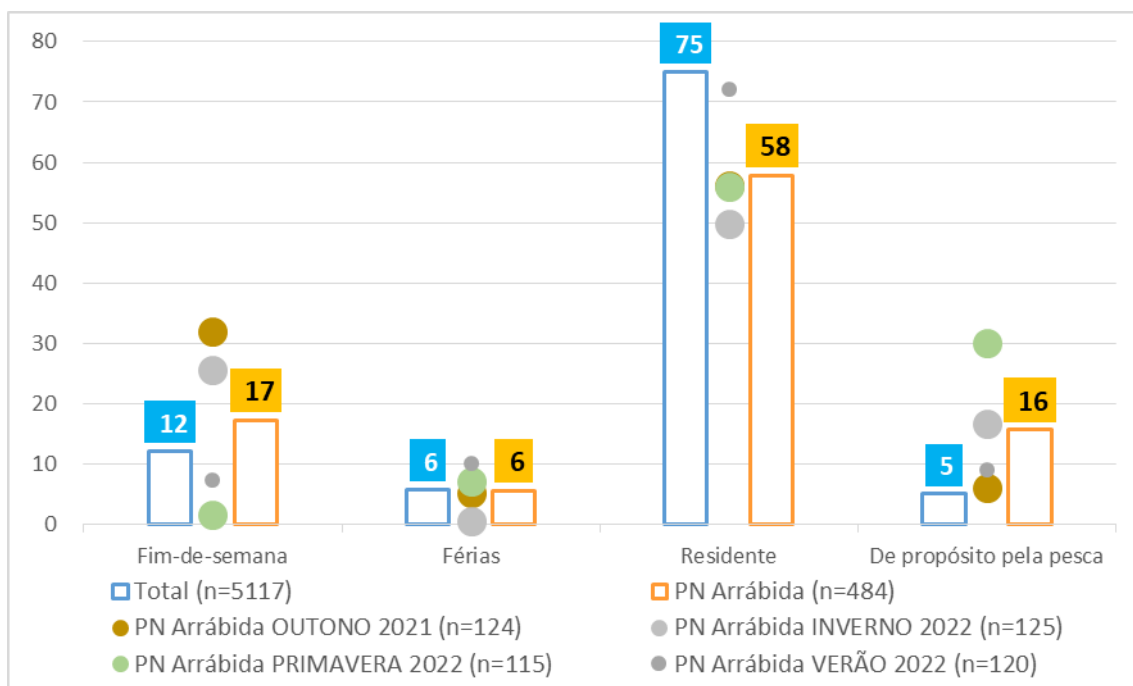
Figura 36 — Zonas em que exerceu a pesca lúdica nos últimos 12 meses na costa marítima (julho 2020 a julho 2021) (%) (P14.Inquérito Global)



6. CARATERIZAÇÃO DO EPISÓDIO DE PESCA

No decorrer do evento de pesca, 58% dos pescadores que estiveram a pescar no Parque Natural da Arrábida são residentes e 17% optaram por pescar naquele local porque estavam de fim-de-semana (Figura 37).

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



Cerca de 37% dos pescadores pescou sozinho e 39% fizeram-no na companhia de amigos, valores semelhantes aos dados nacionais (Figura 38). Quanto ao tipo de local onde a pesca decorreu, conclui-se que a pesca na zona é essencialmente de embarcação (79%), apenas diminuindo durante o Verão devido a um aumento na pesca apeada, seja ela em rochas, praia ou zona urbana (Figura 39).

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

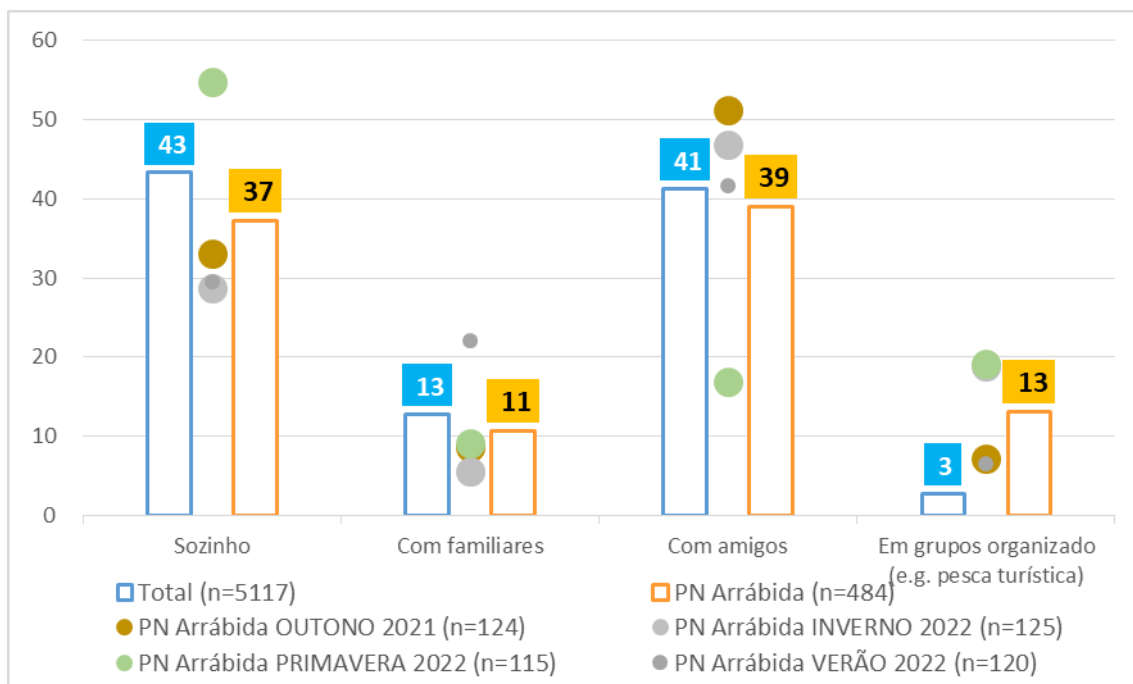
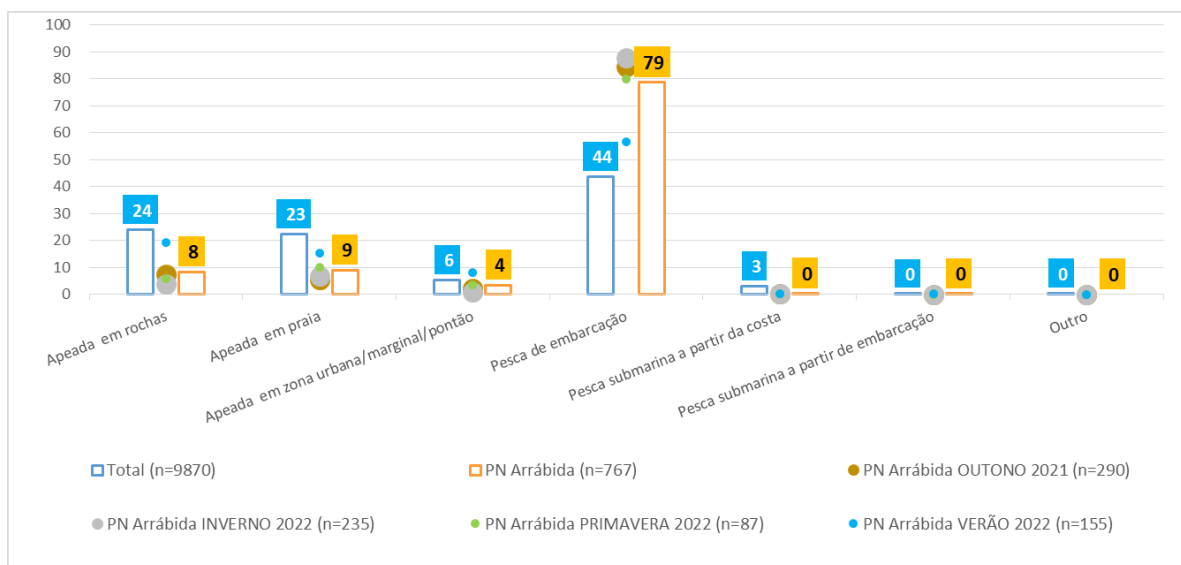


Figura 39 – Tipo de local em que pescou (%) (P24.Inquérito trimestral a titulares de licença)



A quase totalidade dos inquiridos de pesca deslocou-se propositadamente naquele dia para realizar a pescaria (99%) (Figura 40). Os pescadores que foram acompanhados, deslocaram-se para a zona do Parque Natural da Arrábida para passear (78%) – valor significativamente superior à média nacional (40%) (Figura 41). Todos os indivíduos que praticaram pesca neste evento foi por lazer (Figura 42).

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

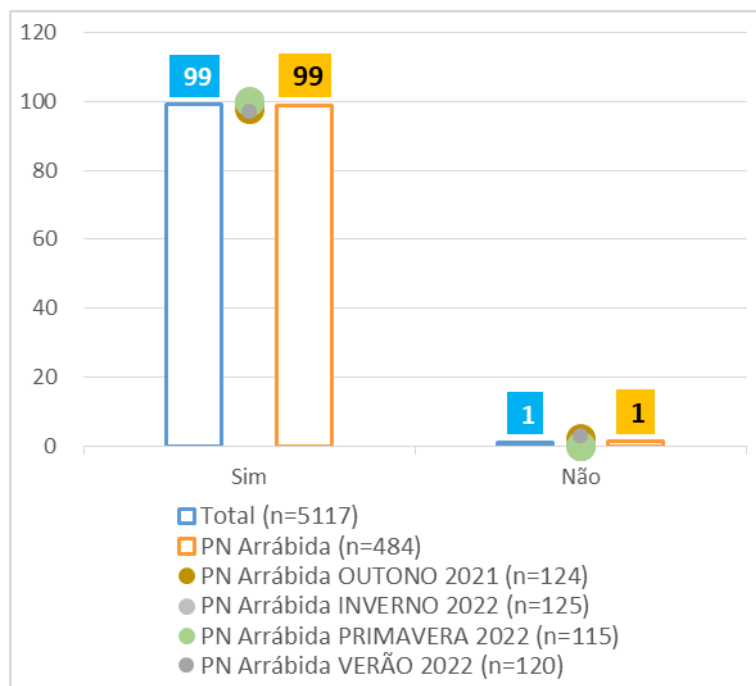


Figura 41 – Razão de deslocação a esta zona (%) (P24.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

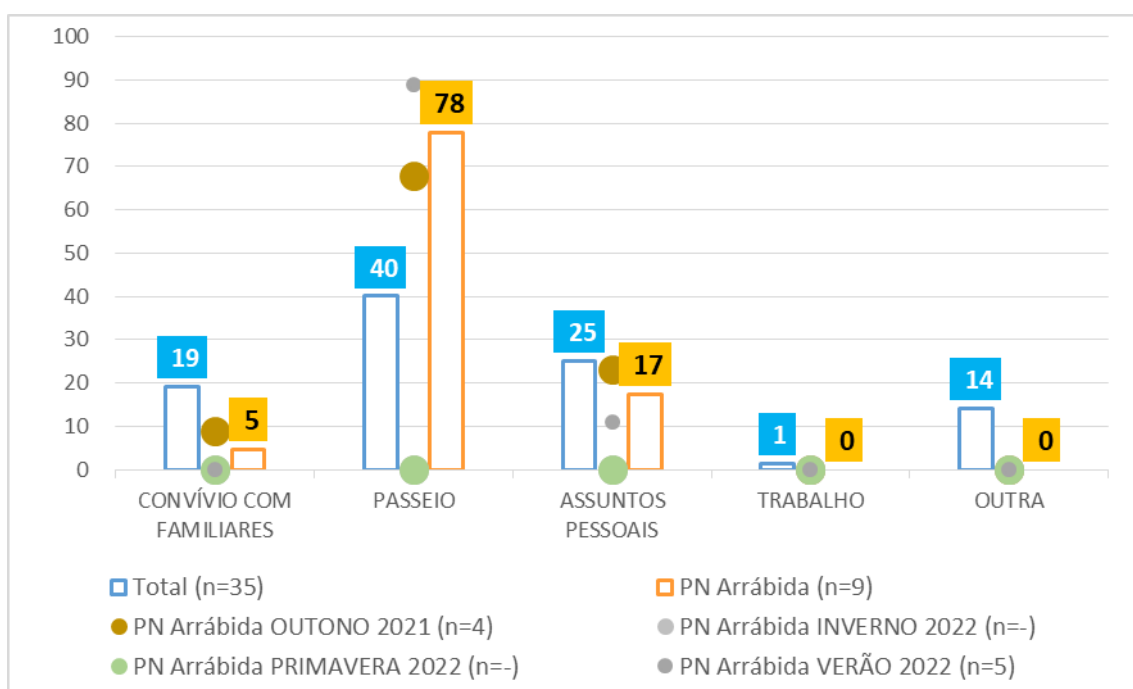
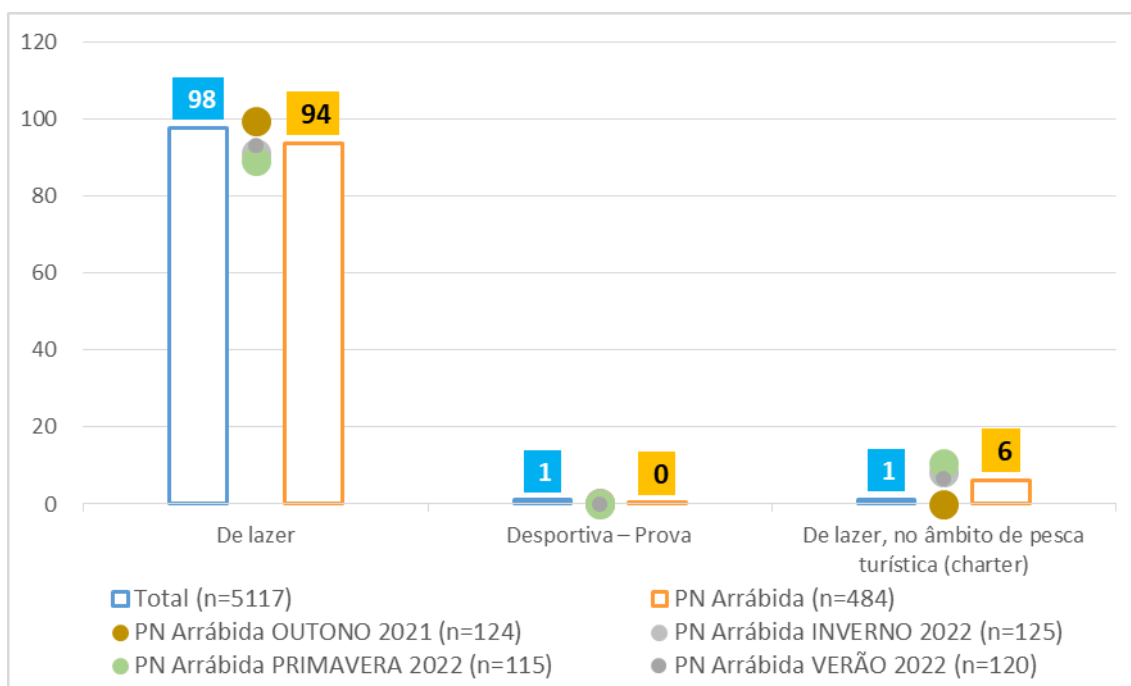
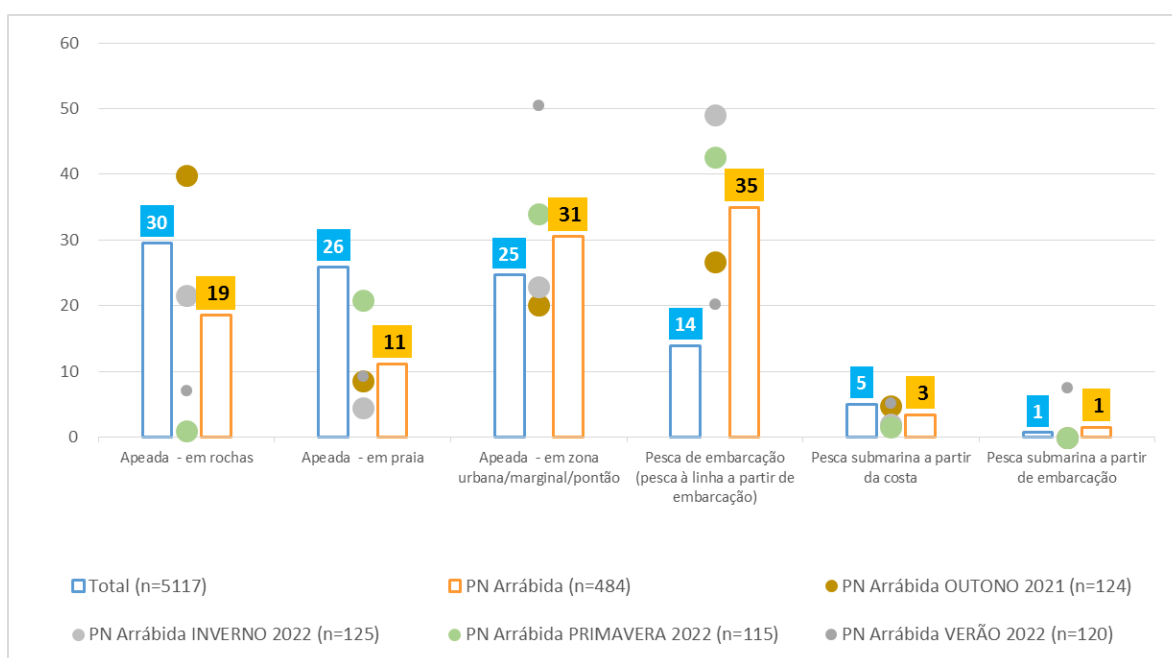


Figura 42 – Tipo de pescaria (%) (P25.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



De acordo com a recolha trimestral, a pesca de embarcação é o tipo de pesca mais utilizado no Parque Natural da Arrábida (35%) juntamente com a pesca apeeda em zona urbana (31%), sendo apenas de notar uma pequena diferença durante o Verão, onde existe um aumento da pesca apeeda em zona urbana em detrimento da pesca em embarcação (Figura 43). Cerca de 1/3 dos pescadores (29%) vive a mais de 50km da zona do Parque Natural da Arrábida (Figura 45).

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



A maioria dos pescadores (62%) necessita de percorrer até 20Km até chegar à zona de pesca no Parque Natural da Arrábida (Figura 44).

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

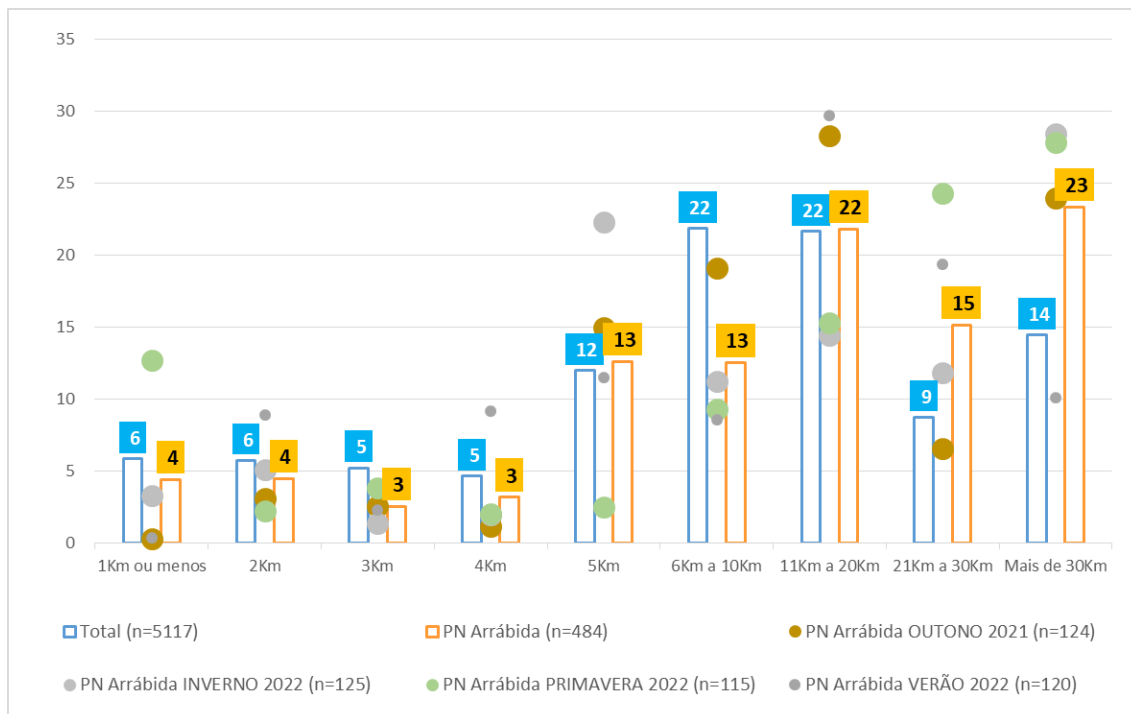
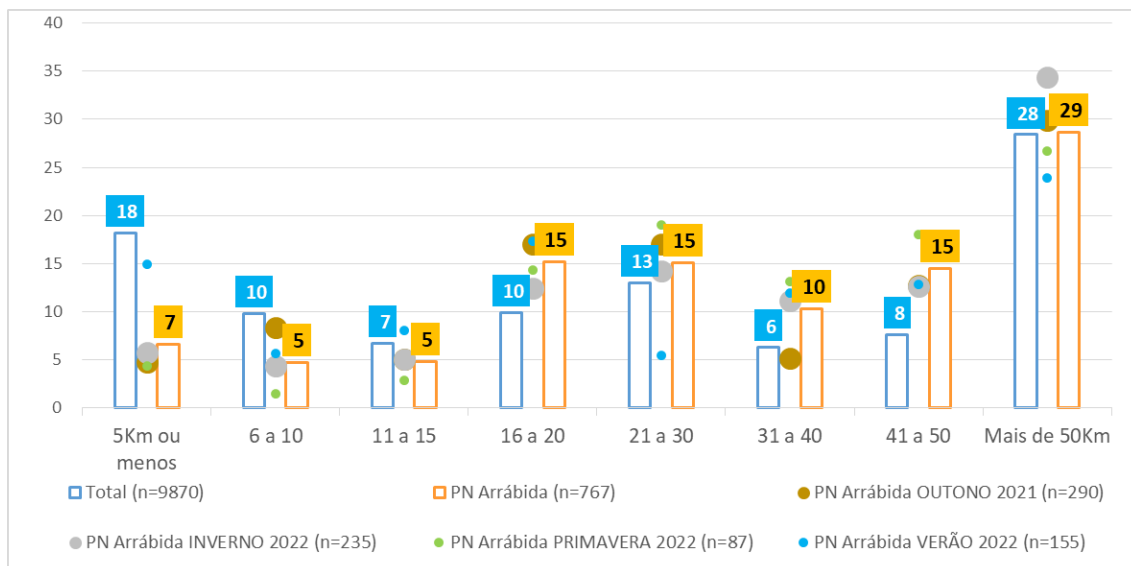


Figura 45 — Distância entre residência e local de pesca (%) (P20.Inquérito trimestral a titulares de licença)



A hora e início e fim da pescaria não difere muito da média nacional, começando, em média, por cerca das 7:30 e terminando às 16:30, não havendo alterações significativas quando analisando os resultados por estação do ano (Figura 46).

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

HORA PESCA	TOTAL	PN ARRÁBIDA	PN ARRÁBIDA			
			OUTONO 2021	INVERNO 2022	PRIMAVERA 2022	VERÃO 2022
Hora de início	8:00	7:30	8:00	8:00	8:00	8:30
Hora de Fim	16:22	16:30	16:00	16:00	16:14	16:38

Durante o evento de pesca, 39% dos pescadores de embarcação (para pesca à linha ou submarina) percorreram de barco entre 4 a 10 milhas de distância para chegar ao local de pesca, e 41% teve que percorrer mais de 10 milhas, sendo que a frequência desta distância aumenta significativamente durante o Inverno. A nível nacional, apenas 20% percorreu esse número de milhas (Figura 47). A maioria dos pescadores afirmou que o barco saiu do Porto de Recreio de Sesimbra (71%) (Figura 48).

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

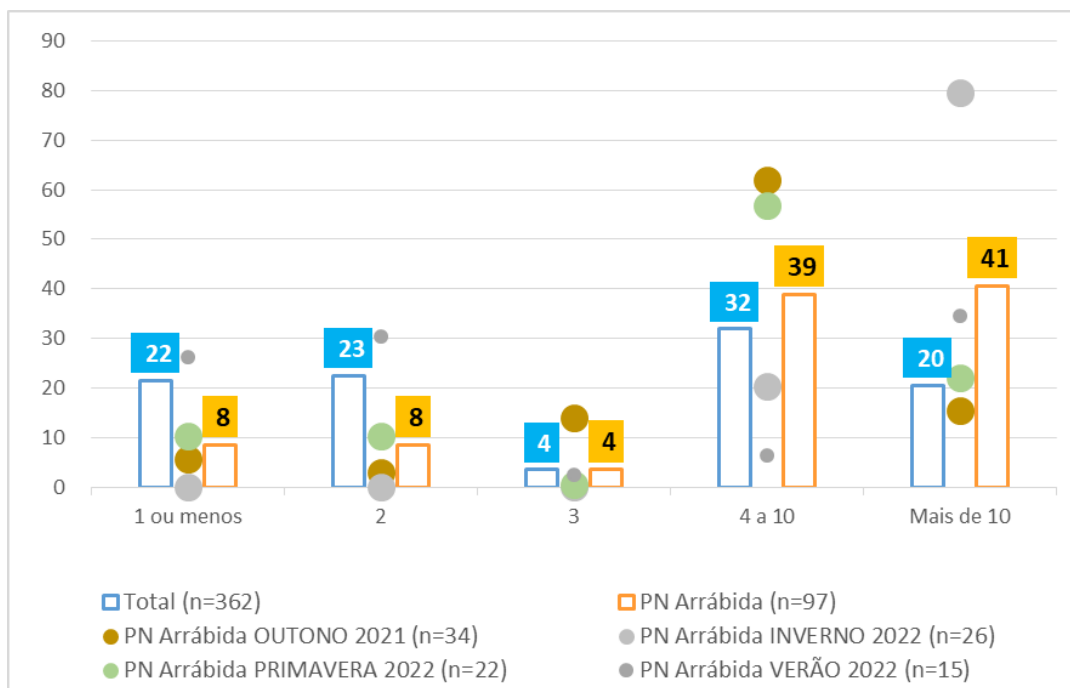
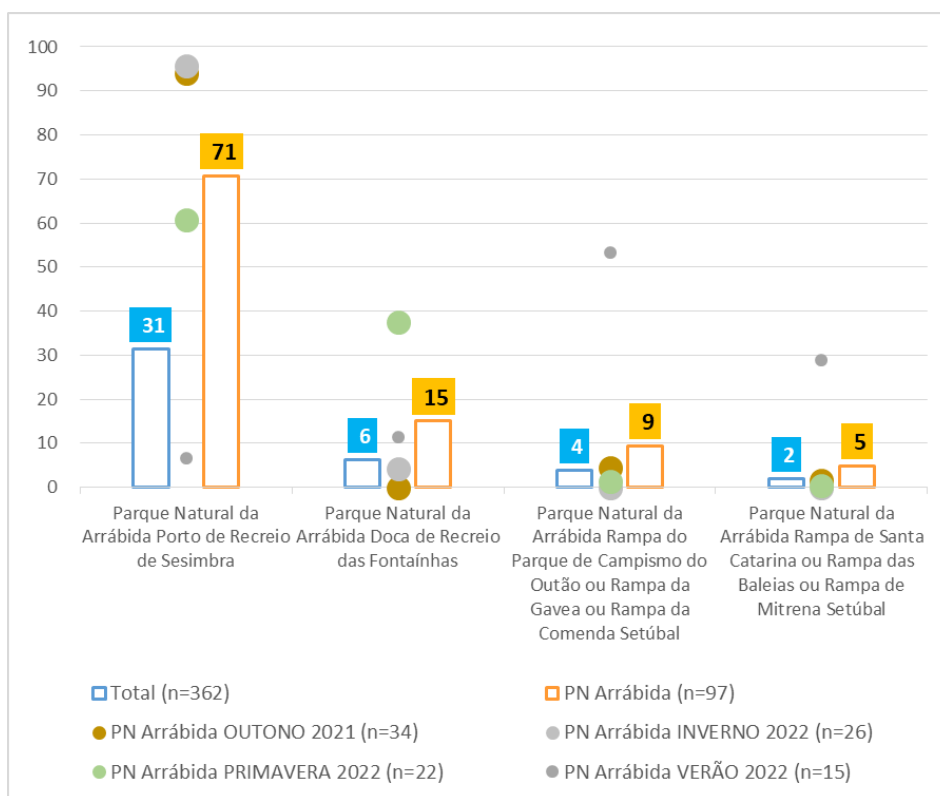


Figura 48 – Local de onde saiu de barco (%) (P29.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



A maioria dos pescadores do Parque Natural da Arrábida iniciaram o evento de pesca a partir das 7 horas da manhã, sendo que um terço iniciou apenas depois das 13 horas (Figura 49). Quanto ao término do evento, uma esmagadora maioria 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)

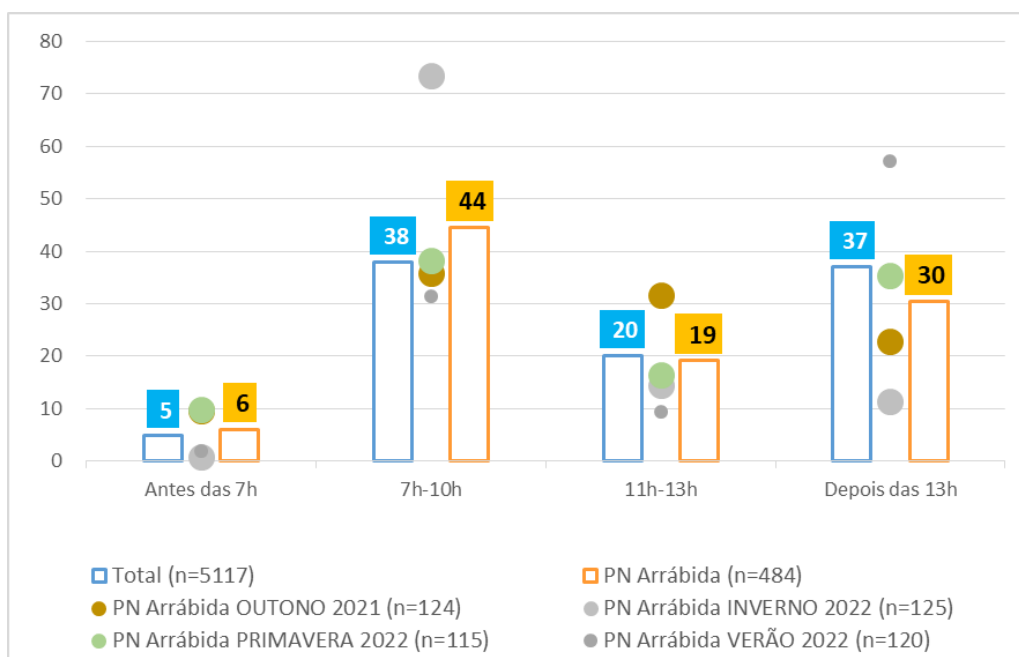
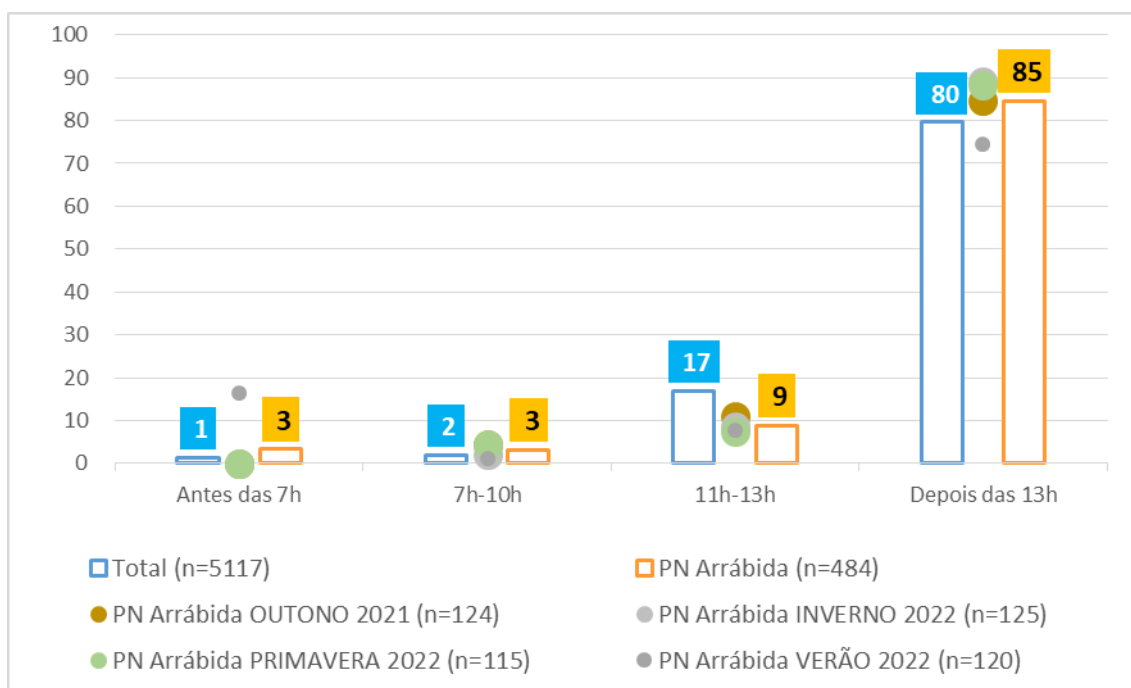
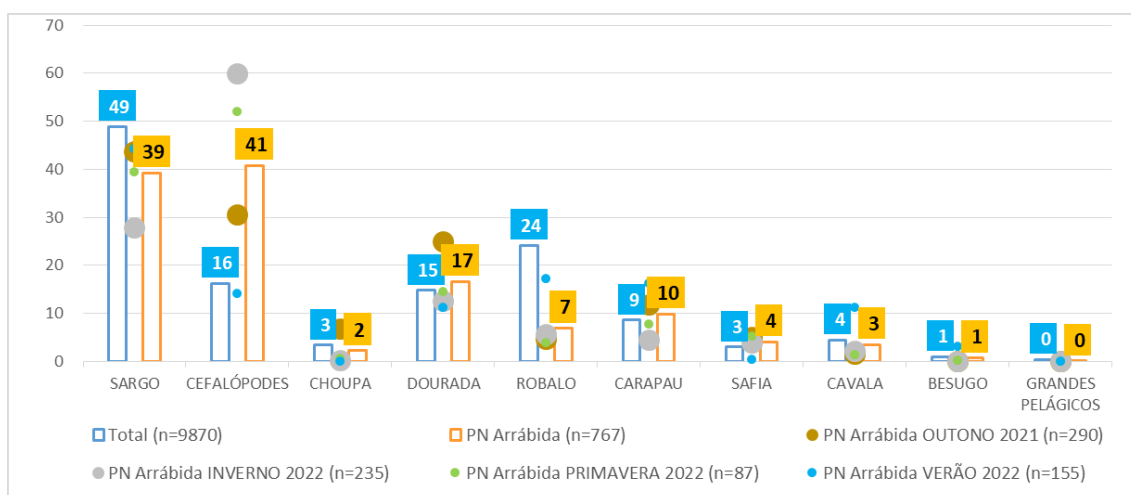


Figura 50 — Horas a que finalizou/pensa finalizar a pescaria (P32.e P33. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



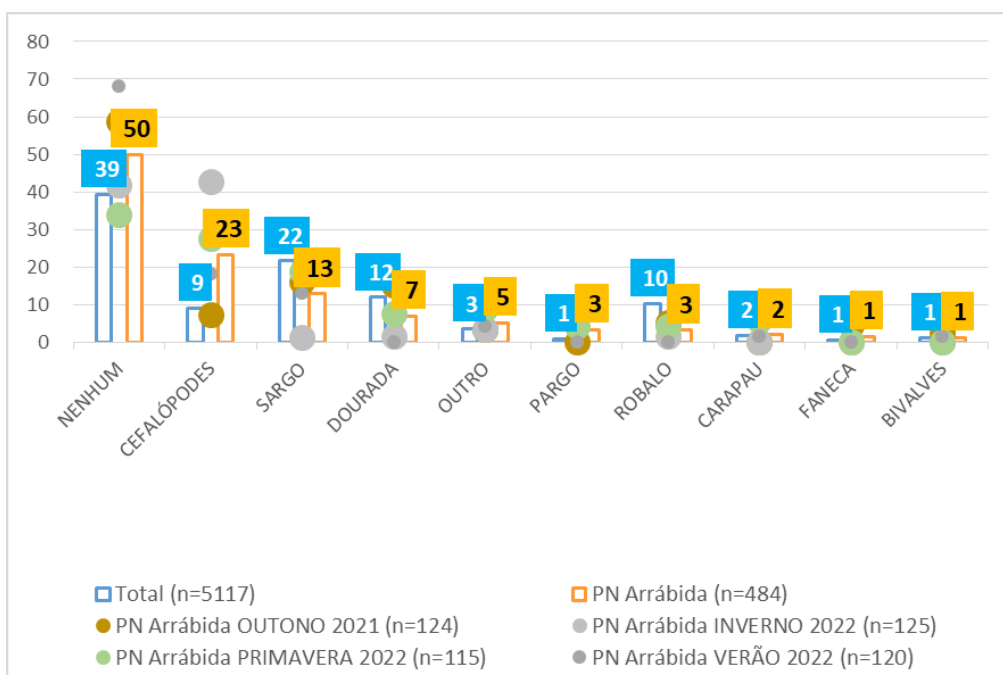
No que às espécies mais pescadas diz respeito (Figura 51), o Parque Natural da Arrábida caracteriza-se por ser uma zona em que os cefalópodes (41%), sargo (39%) e dourada (17%) são as espécies mais pescadas, denotando-se um aumento da pesca dos cefalópodes durante o Inverno e Primavera.

Figura 51 — Espécies capturadas na última pescaria (%) (P25. Inquérito trimestral a titulares de licença)



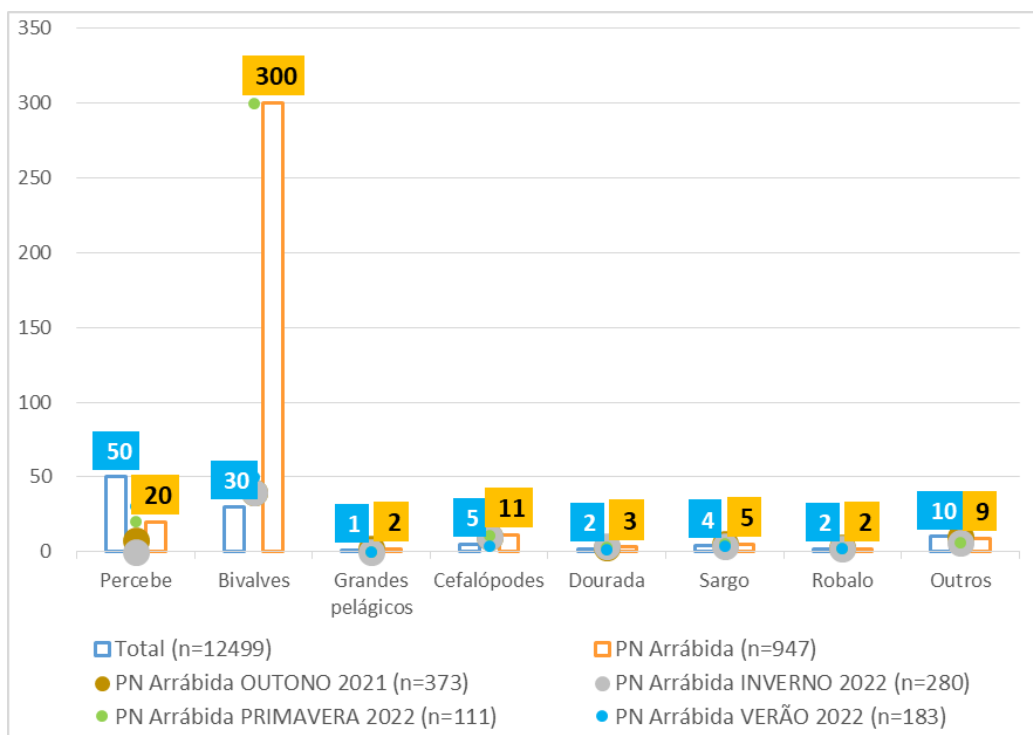
As espécies mais capturadas no dia, durante o evento de pesca trimestral, foram os cefalópodes (23%), sargo (23%) e dourada (7%), sendo que metade dos pescadores refere não ter pescado nada. De referir que a percentagem de pescadores que não pescou nada no dia aumenta consideravelmente durante a época de Inverno e Outono, 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 bivalves (300) e percebes (20) surgem como as mais capturadas, seguidos dos cefalópodes (11) e sargo (5) (Figura 53). O peso destes varia entre as 2 gramas nos bivalves 60 gramas nos percebes (Figura 55), e no caso dos peixes, a maioria tem, em média, 1Kg (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 cefalópodes (10), grandes pelágicos (6) e bivalves (4) foram as mais capturadas (Figura 54). O peso médio destas espécies ronda, em todos os casos, a quilograma, com exceção dos grandes pelágicos (Figura 58).

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

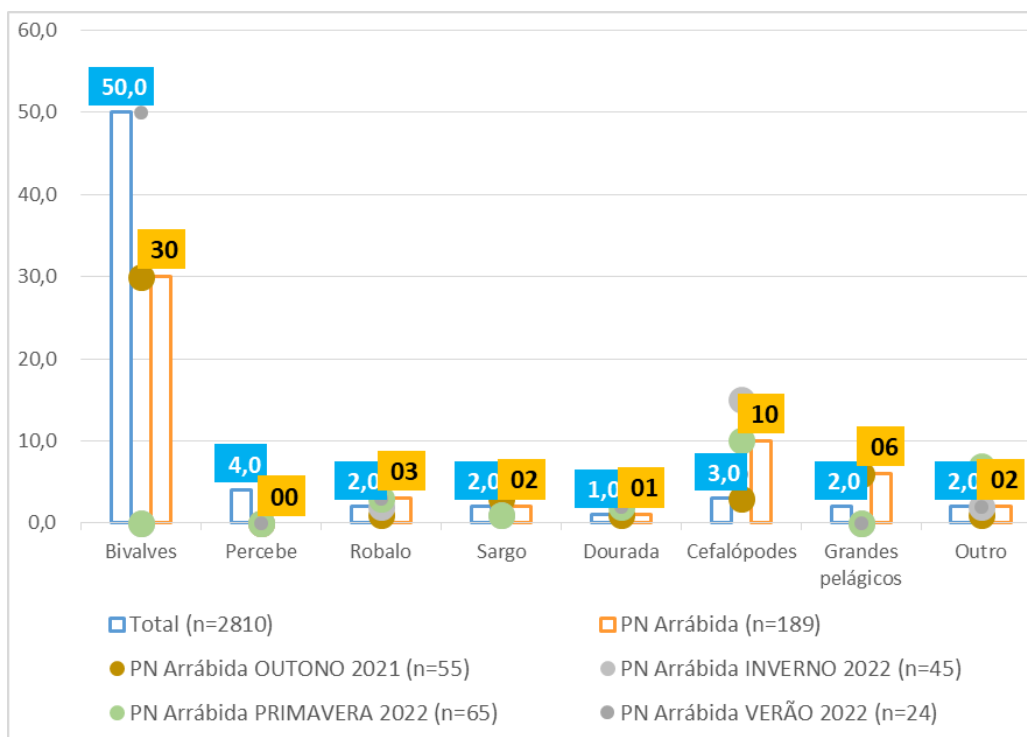


Figura 55 — Peso médio de cada exemplar de cada espécie (mediana) (gramas) (P27a.Inquérito trimestral a titulares de licença)

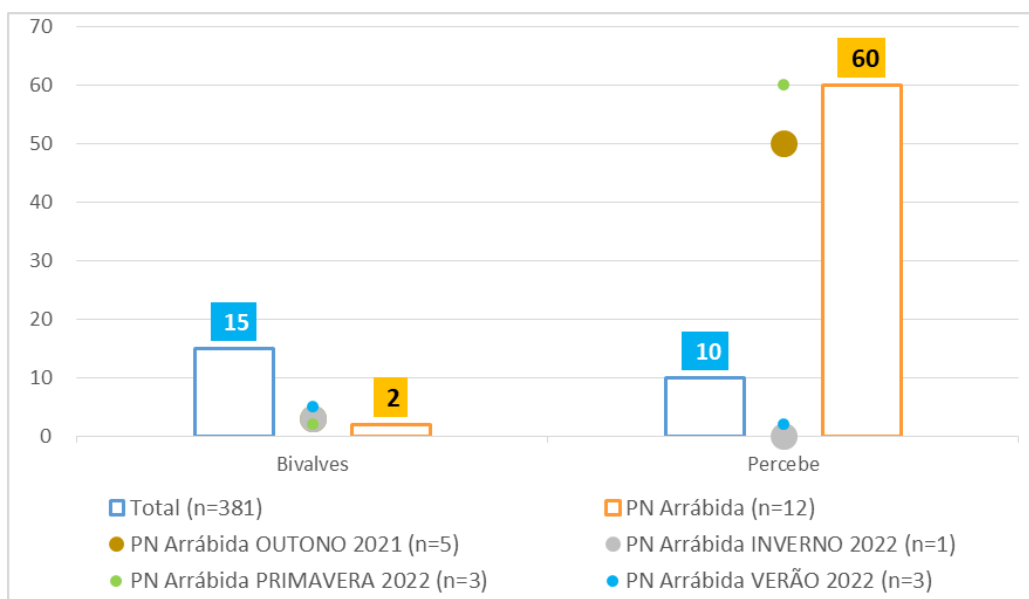


Figura 56 — Peso médio de cada exemplar de cada espécie (mediana) (kg) (P27b.Inquérito trimestral a titulares de licença)

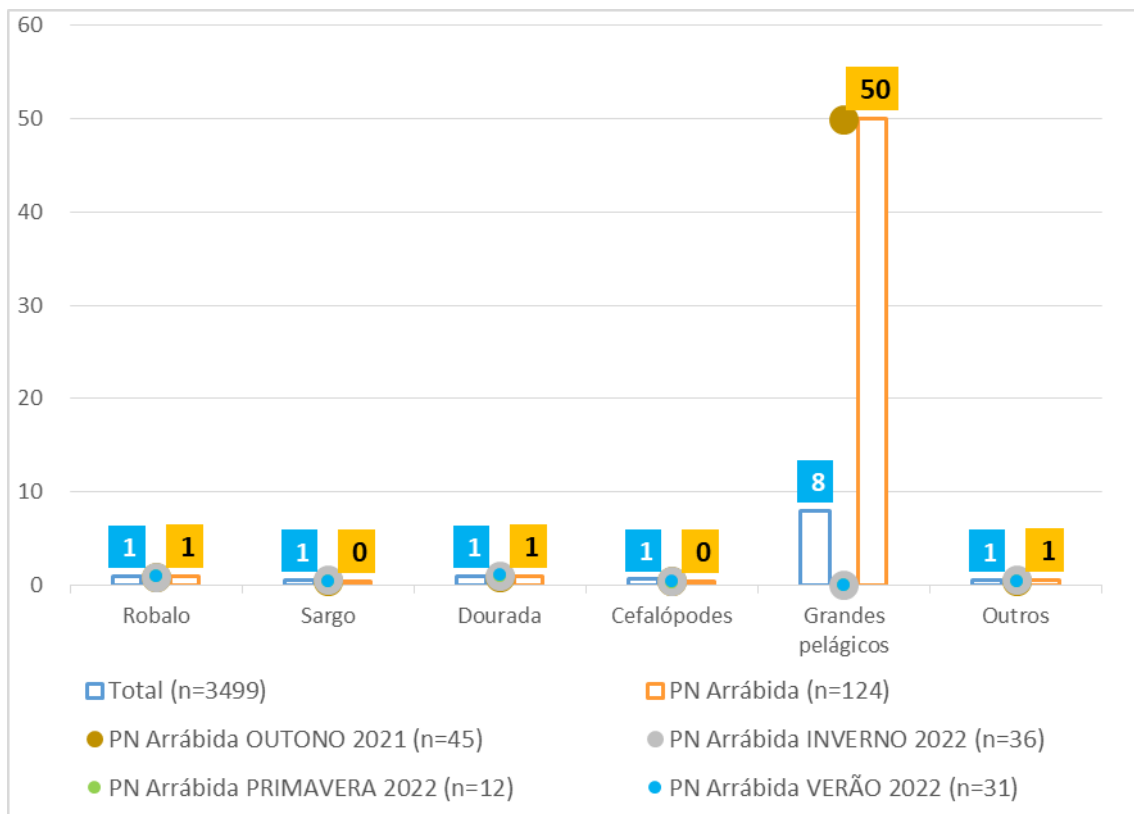


Figura 57 — Peso médio dos exemplares capturados (mediana) (gramas) (P36.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

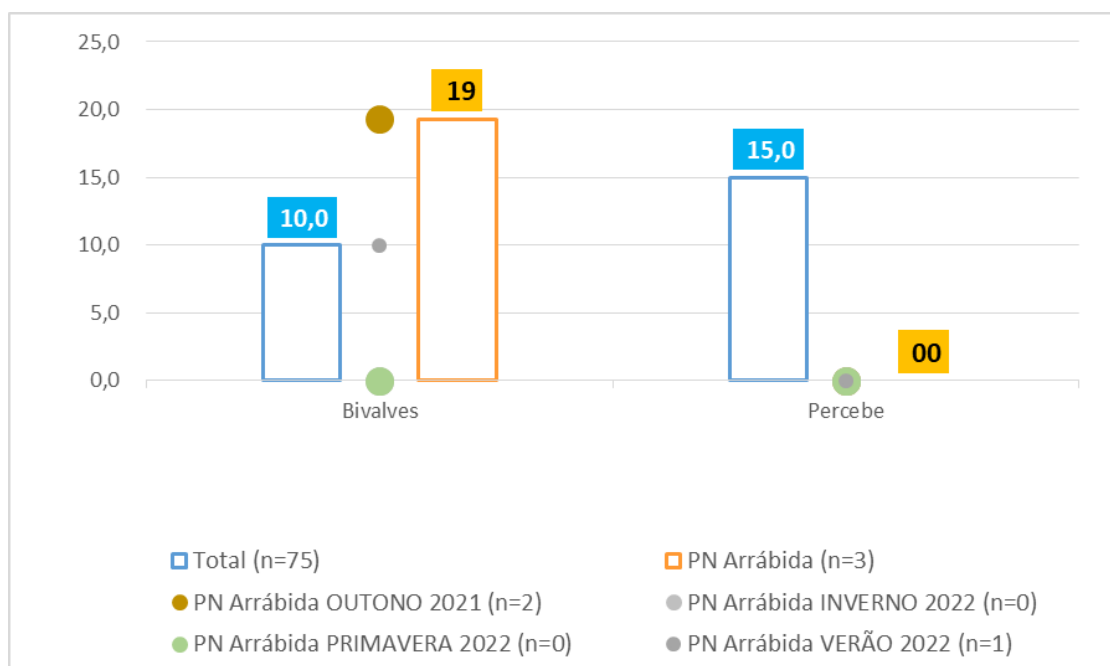


Figura 58 — Peso médio dos exemplares capturados (mediana) (Kg) (P36.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

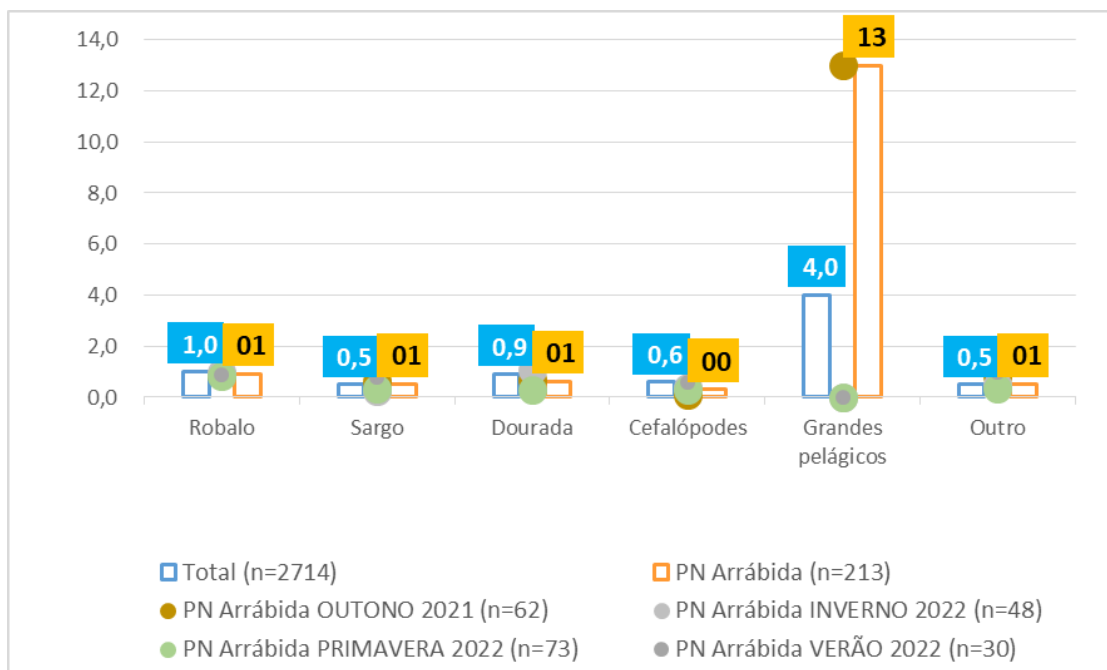
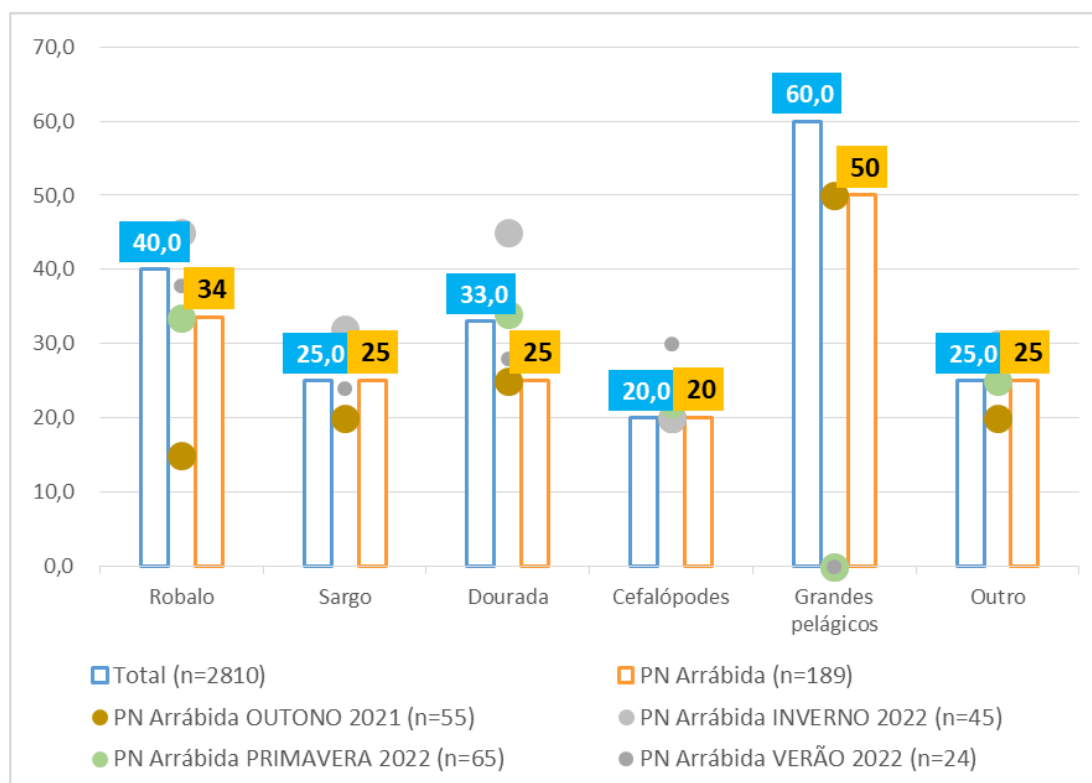


Figura 59 - Comprimento médio dos exemplares capturados (mediana) (Cm) (P37.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



Caraterização dos equipamentos utilizados

Relativamente aos equipamentos utilizados no evento de pesca, a esmagadora maioria dos pescadores da zona do Parque Natural da Arrábida utiliza apenas uma cana de pesca (82%) e consequentemente uma montagem (83%) (Figura 60 e Figura 61), as chumbadas utilizadas têm, na sua maioria (71%), até 100 gramas de peso (Figura 62) e 93% referem 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)

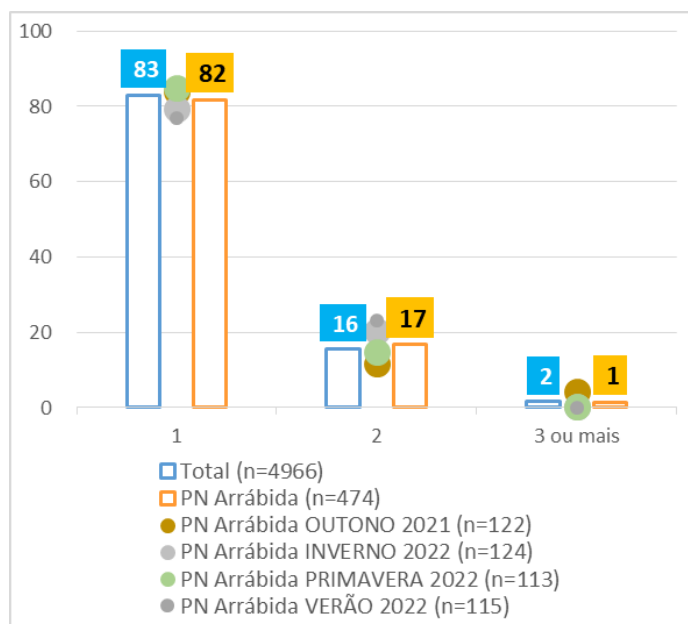


Figura 61 – Número de montagens utilizadas (%) (P39.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

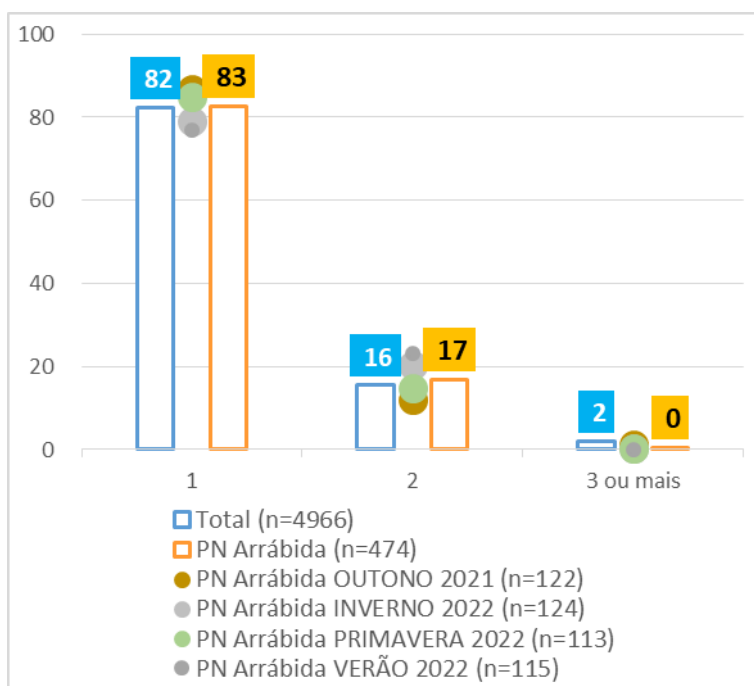


Figura 62 — Peso total das chumbadas (gramas) (%) (P40. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

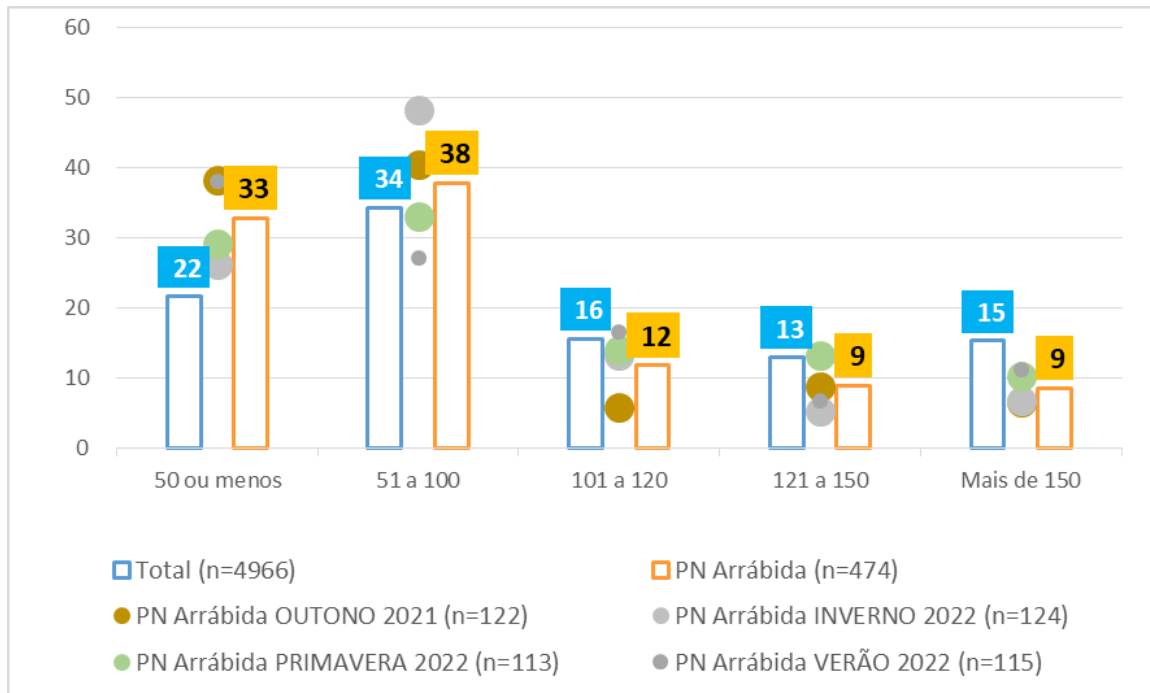


Figura 63 — Peso da Boia (gramas) (%) (P41. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

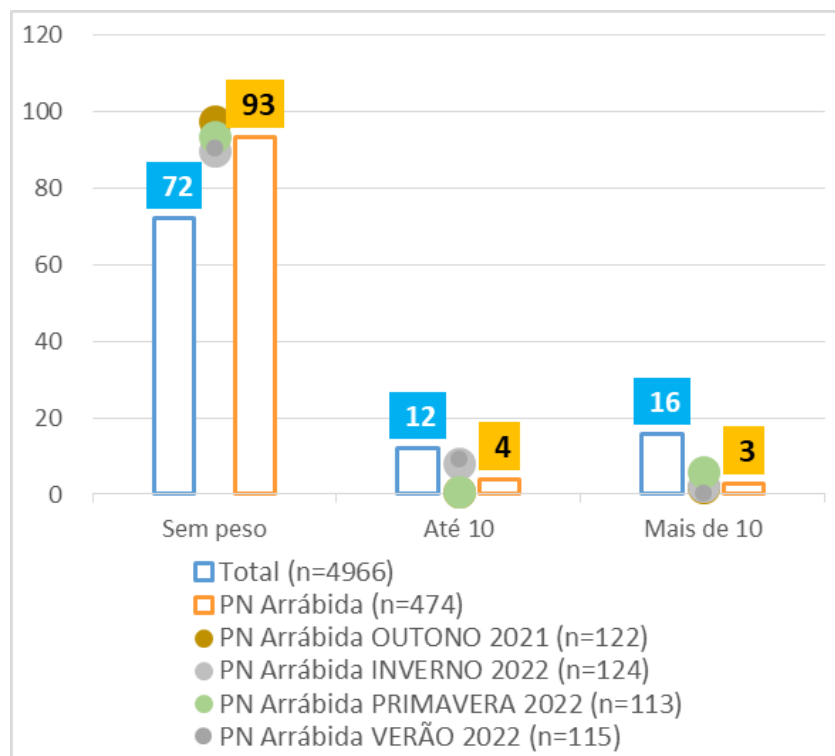


Figura 64 — Número de chumbos e linhas (%) (P42.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

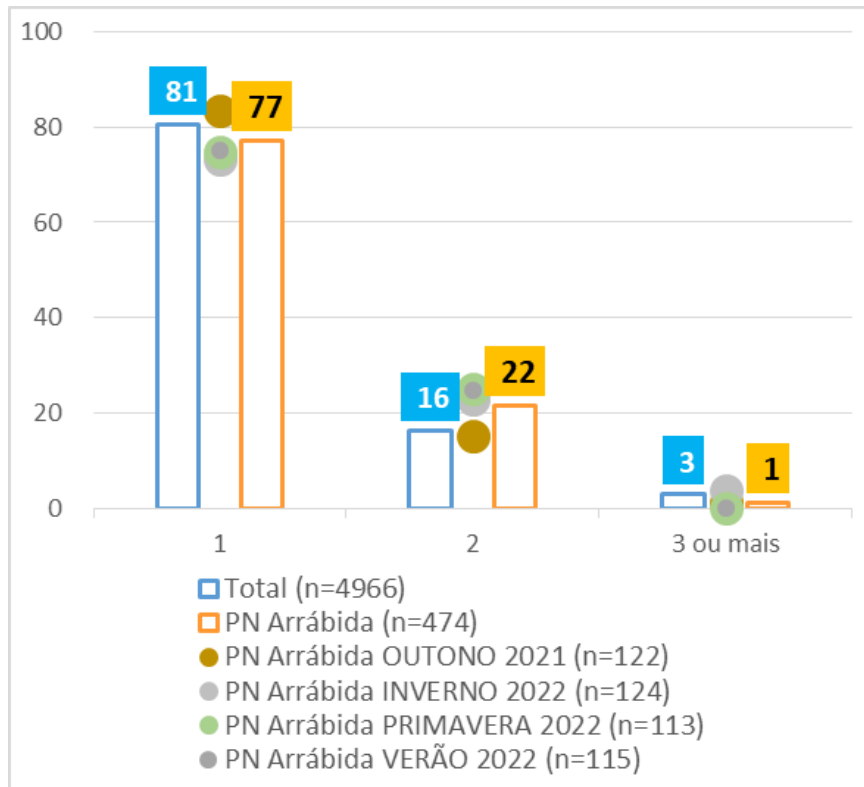
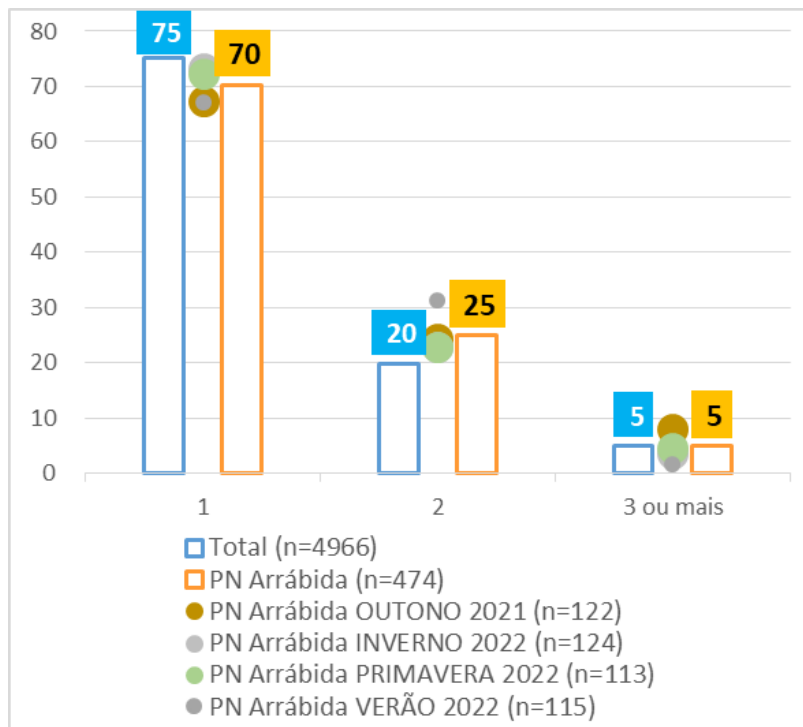


Figura 65 — Número de anzóis (%) (P43.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



A maioria dos pescadores da zona do Parque Natural da Arrábida não utiliza engodo (82%) (Figura 66), utilizando isco natural (66%) em detrimento do artificial (30%) (Figura 67). No que diz respeito ao isco natural, são utilizados essencialmente bivalves (32%), camarão (25%) e peixe pequeno (17%), sendo a amostra o isco artificial mais utilizado (Figura 68 e Figura 69).

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

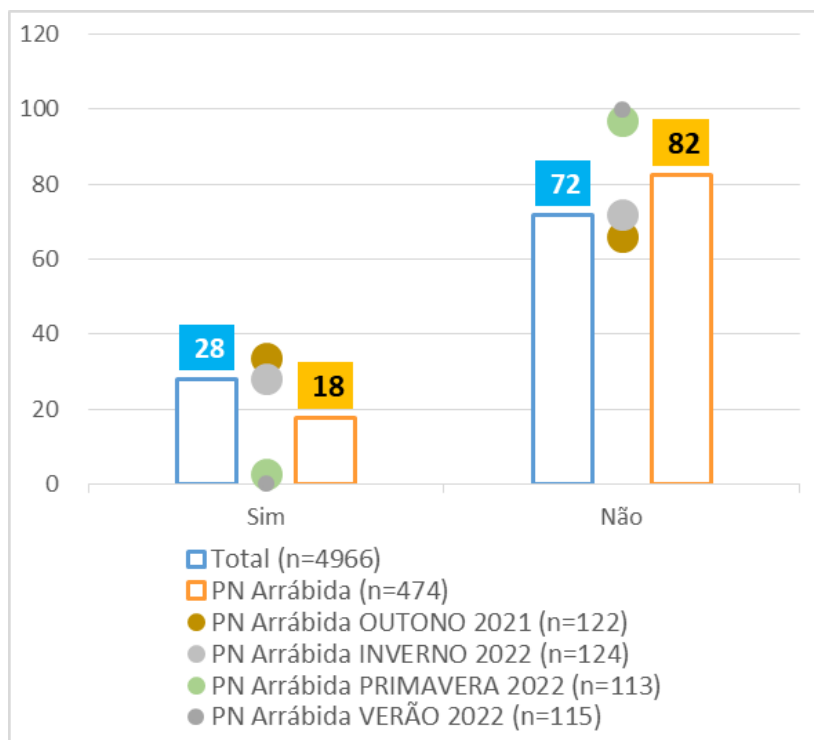


Figura 67 — Utilização de isco natural (%) (P45.1.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

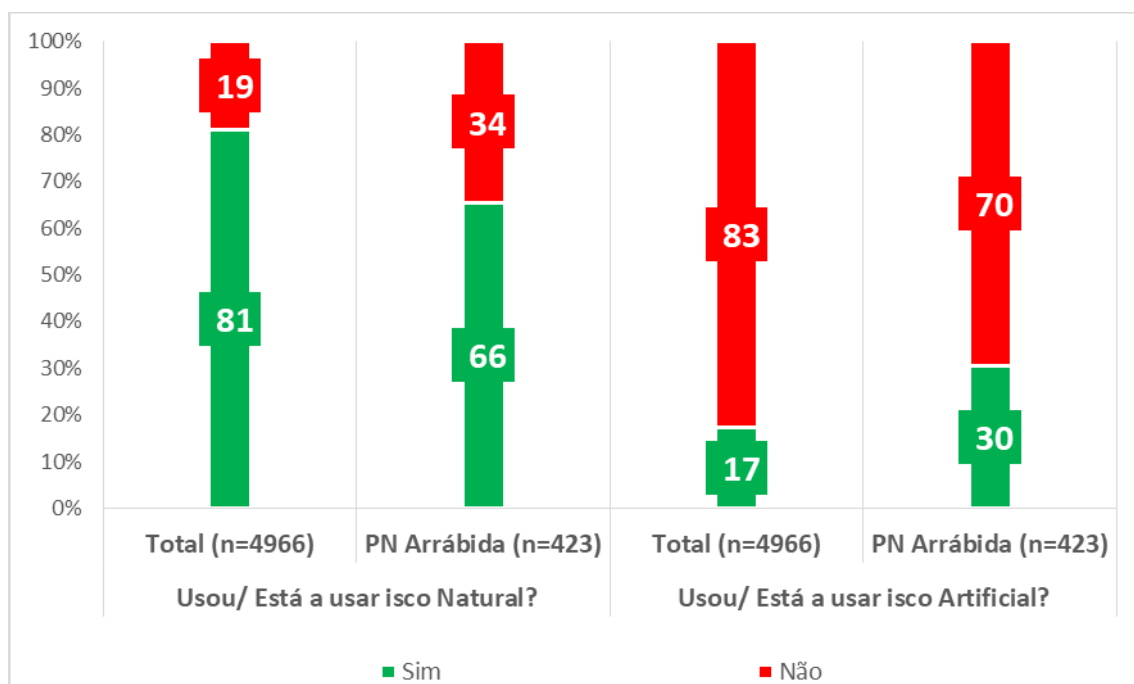


Figura 68 – Tipo de isco Natural (%) (P46. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

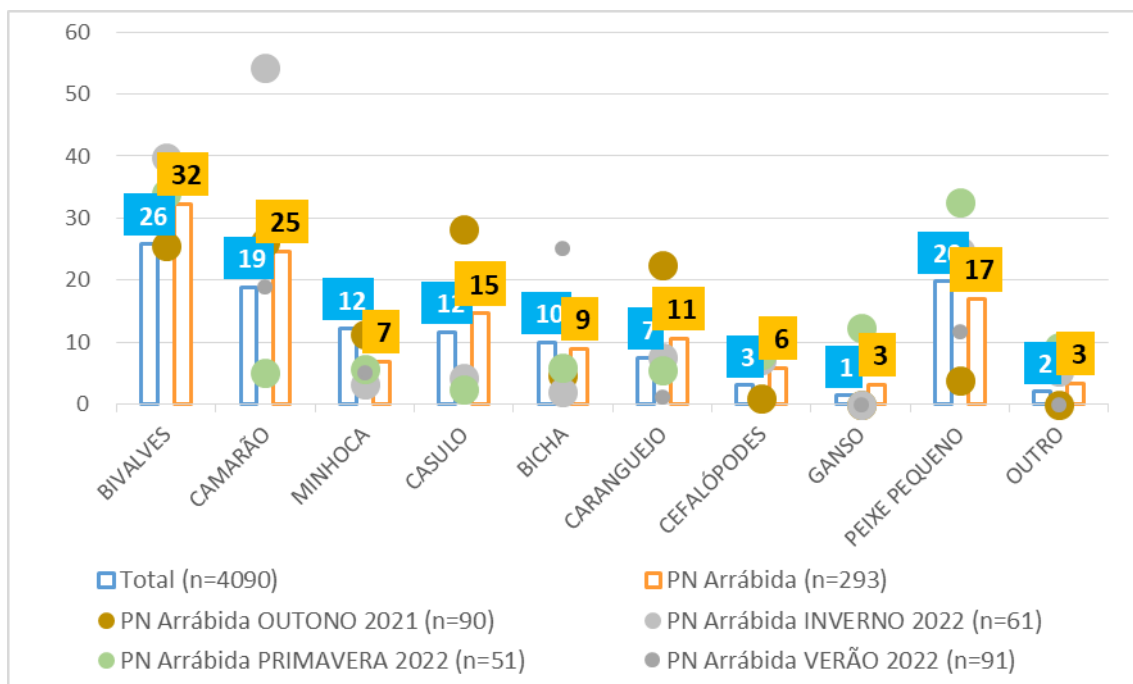
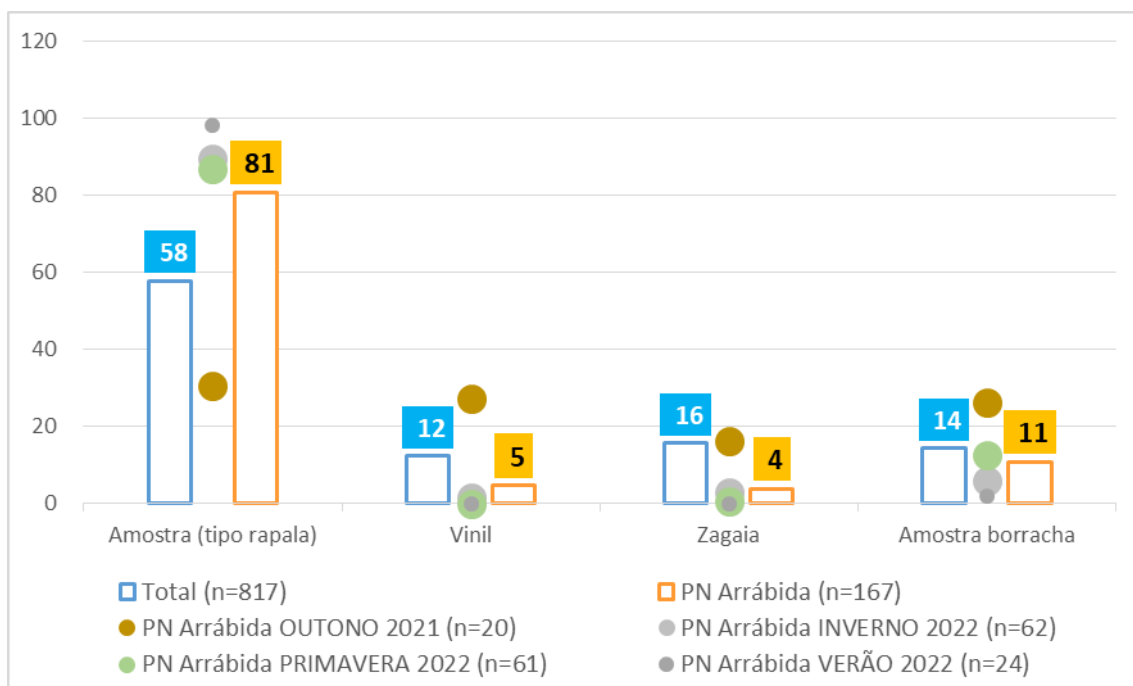


Figura 69 – Tipo de isco artificial (%) (P47. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



A média dos anzóis utilizados por montagem neste evento de pesca é de 1,3 – valor semelhante 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)

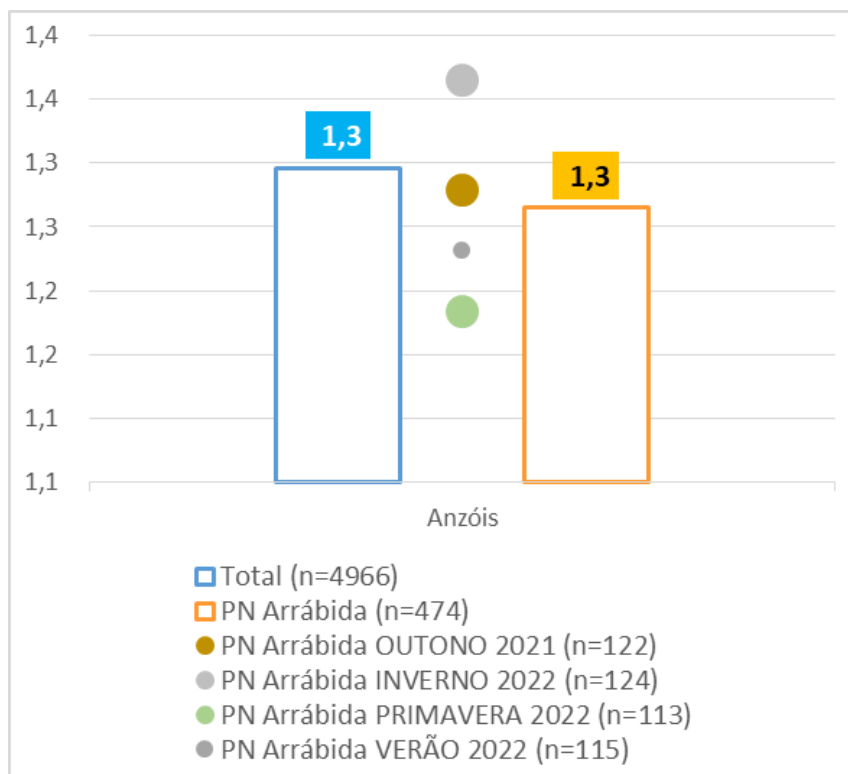
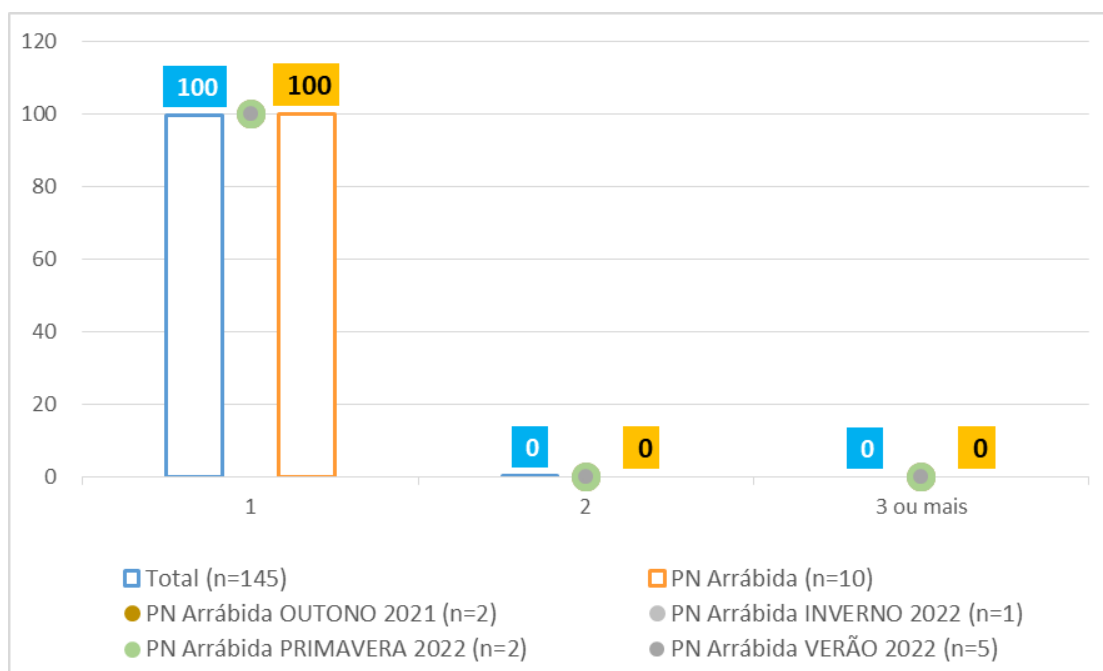


Figura 71 – Número de armas utilizadas (%) (P49.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

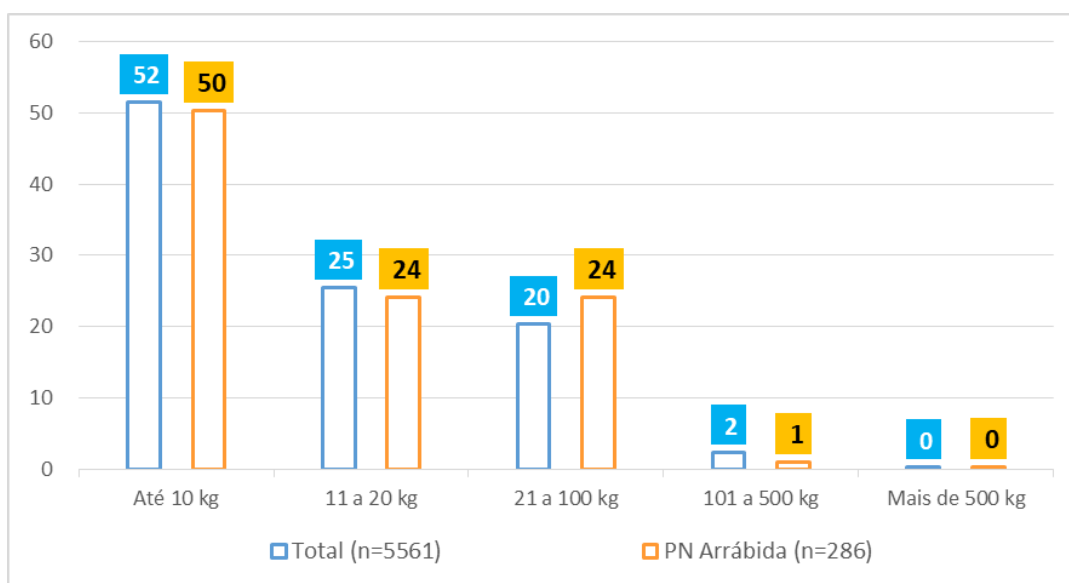


7. IMPACTO DA PESCA LÚDICA NO ECOSISTEMA

Quantidades capturadas

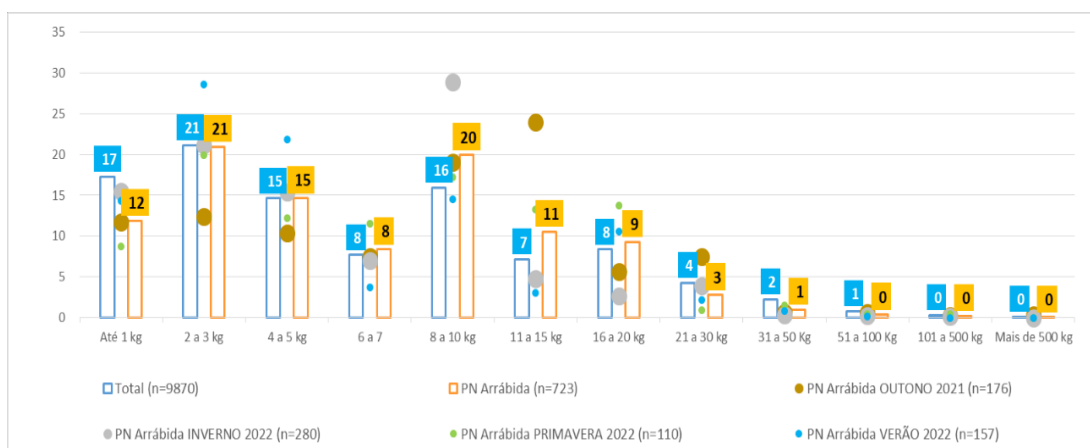
No que concerne à pesca efetuada nos últimos 12 meses (julho 2020 a julho 2021), a maioria dos pescadores inquiridos (50%) afirma ter pescado, no máximo, 10Kg de pescado – valor idêntico ao observado no resto do país (52%). Já o peso médio de cada pescado capturado no Parque Natural da Arrábida tem no máximo 2Kg (55%) (Figura 74)

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 no Parque Natural da Arrábida concentra-se até 5Kg (48%) (Figura 73). Diariamente, observa-se que 49% pescam, no máximo, 1,25Kg por dia, denotando-se alguma dispersão quando analisado por estações, com uma tendência de se pescar mais por dia durante o Inverno (Figura 75).

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



Cofinanciado por:

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

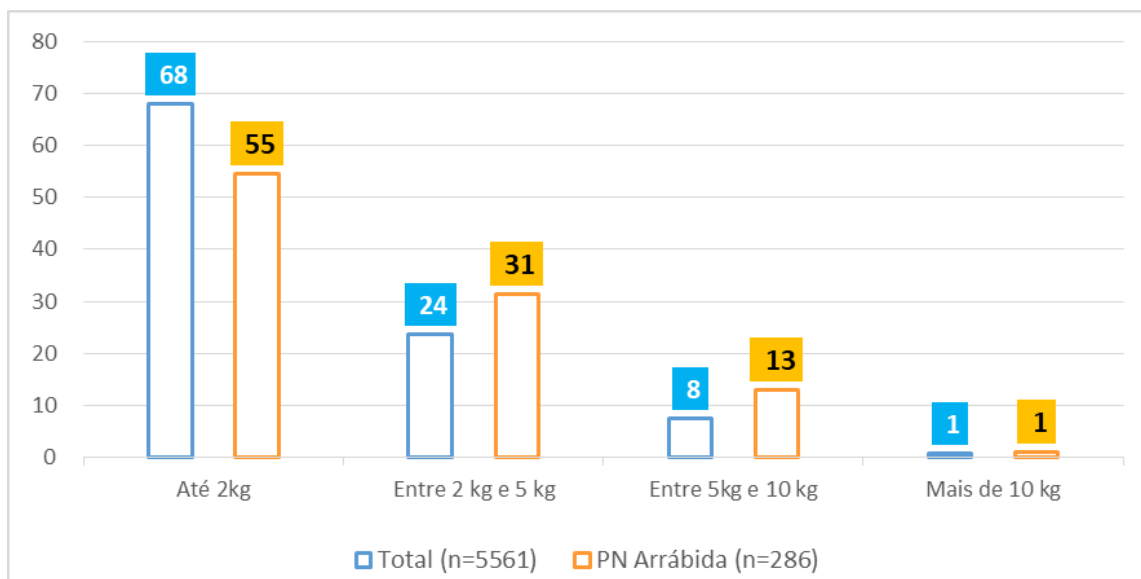
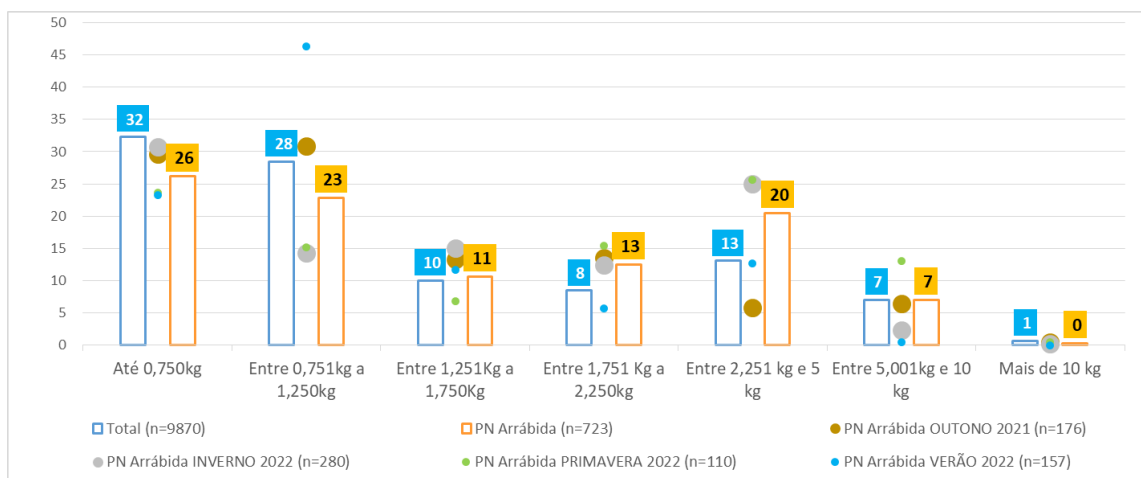
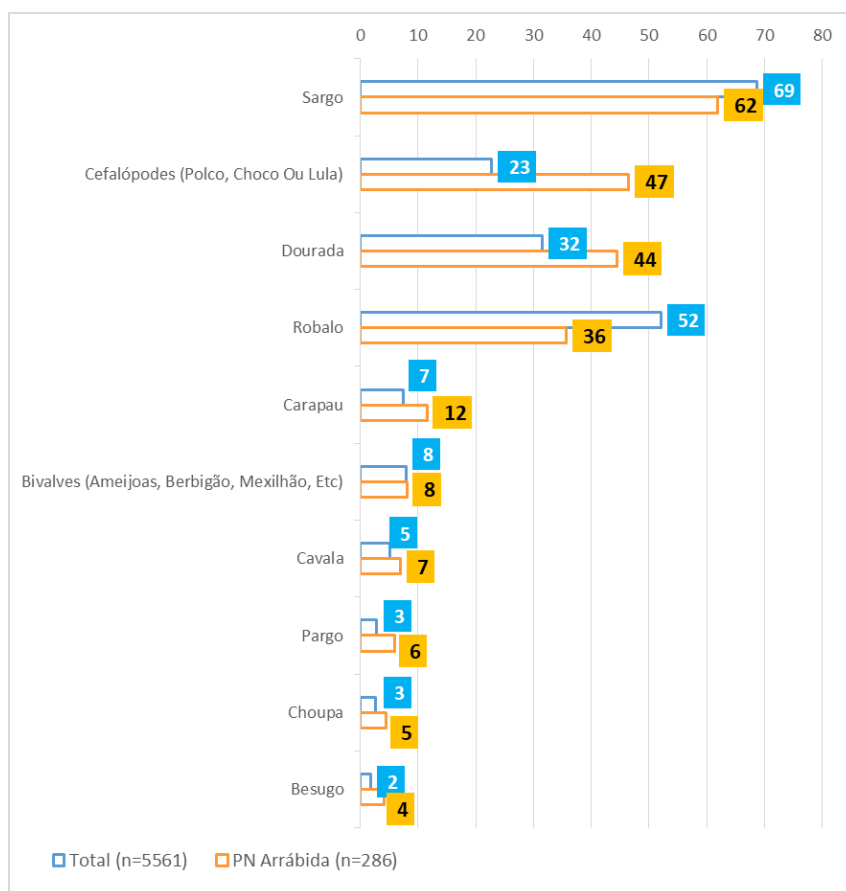


Figura 75 – Quantidade média pescada em cada dia que praticou pesca (%) (P17.Inquérito trimestral a titulares de licença)



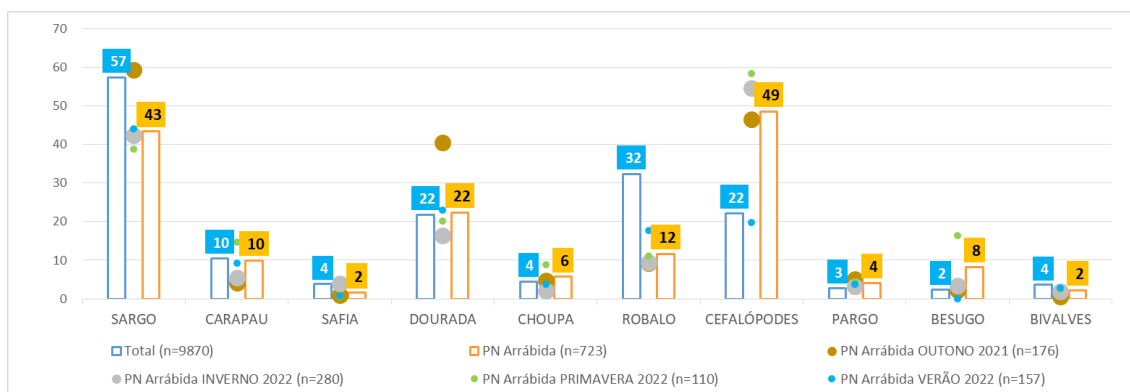
As espécies mais capturadas na zona foram o sargo (62%), os cefalópodes (47%) e a dourada (44%). Comparando com as espécies capturadas a nível nacional, constata-se que os cefalópodes e a dourada são mais relevantes na zona da Arrábida do que a nível nacional (47% face a 23% e 44% face a 32%, respetivamente) e, por outro lado, o robalo e o sargo são menos pescados nesta zona do 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, os cefalópodes (49%) e sargo (43%) são as espécies mais capturadas na zona do Parque Natural da Arrábida, seguidos da dourada (22%) e robalo (12%), denotando-se um aumento da captura de sargo e dourada durante o Outono (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 do Parque Natural da Arrábida consideram que ela tem vindo a diminuir (49%, face a 55% a nível nacional), com 34% a afirmar que não observou diferenças nas capturas (Figura 78). Já o tamanho médio dos exemplares capturados nos últimos 5 anos, 47% afirma não ter sentido alterações e 36% considera que tem vindo a diminuir (Figura 79).

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

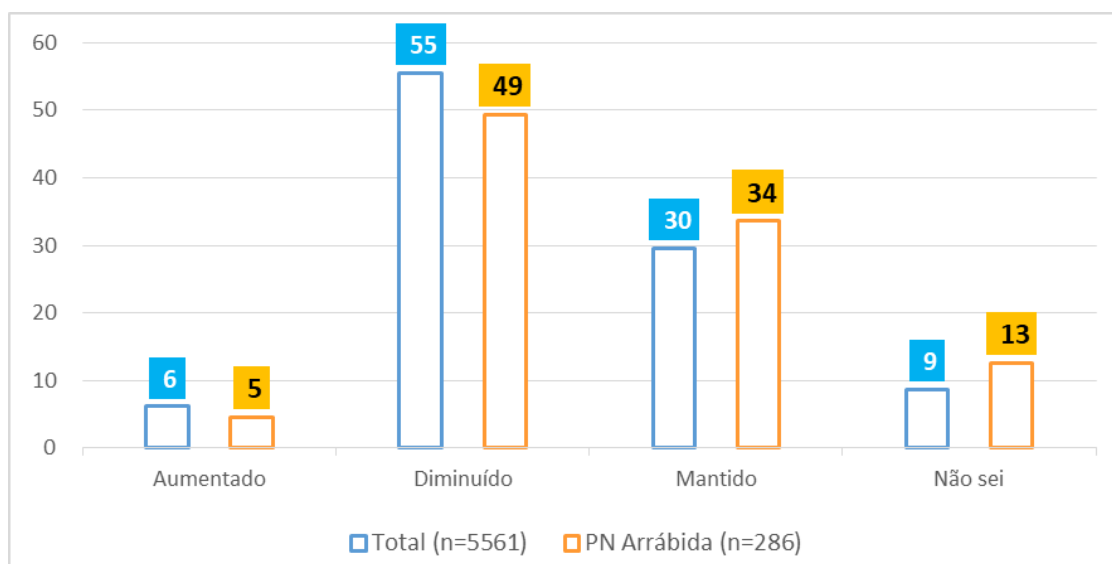
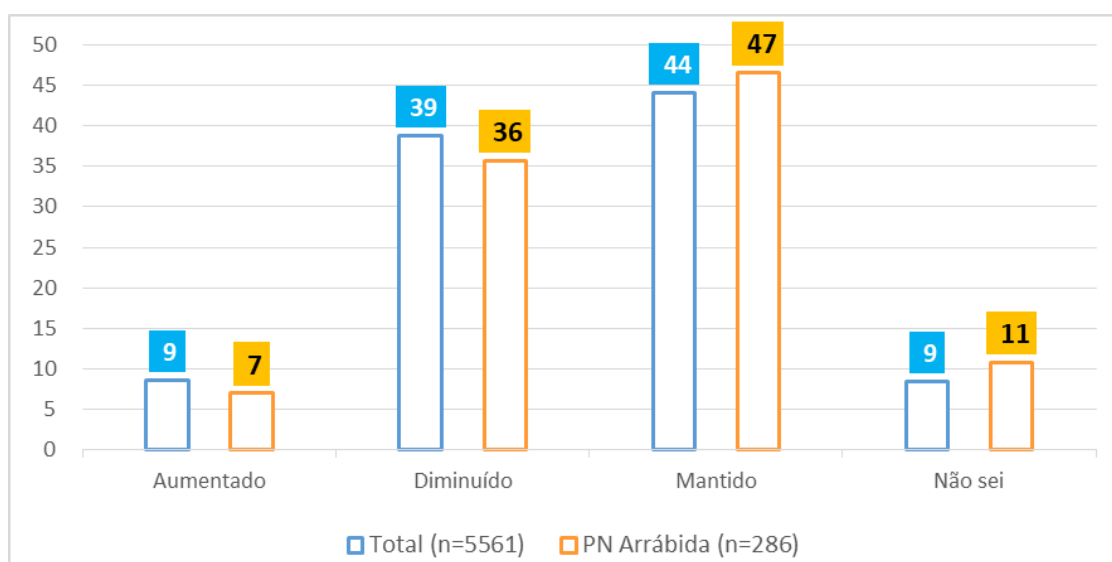


Figura 79 – Evolução do tamanho médio dos exemplares das espécies alvo capturadas, nos últimos 5 anos (2017-2021) (%) (P21.Inquérito Global)



Relativamente ao evento de pesca trimestral, 92% dos pescadores da zona do Parque Natural da Arrábida, consideram que 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 e temperatura são as mais referidas (ambos com 67%), seguidos da corrente (59%) e do tipo de fundo, chuva e ondulação (todos com 53%) (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)

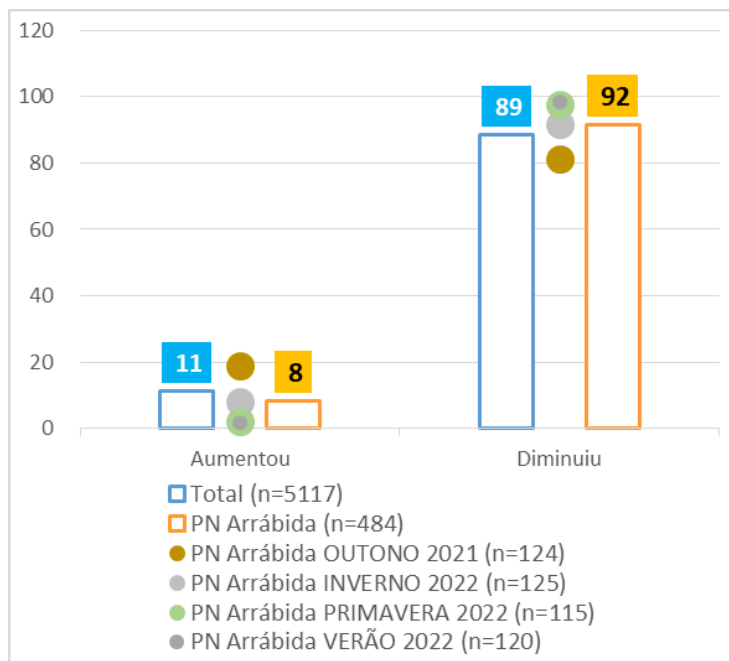


Figura 81 — Fatores que influenciam a presença de peixe (%) (P20.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

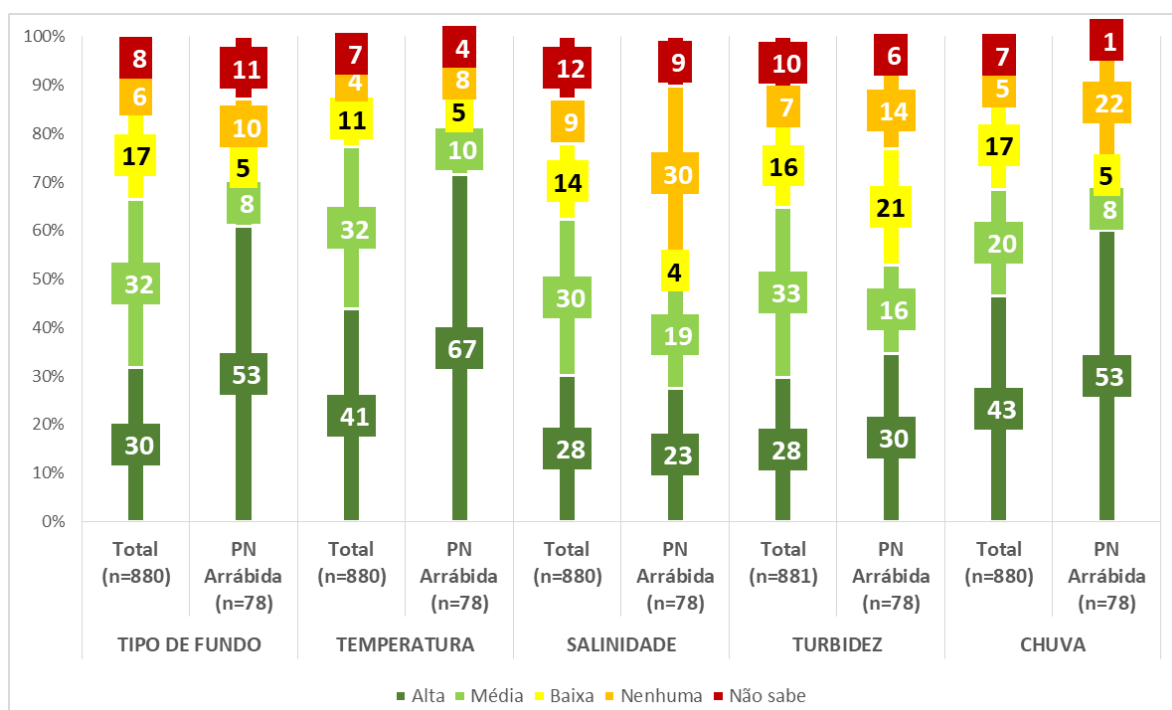
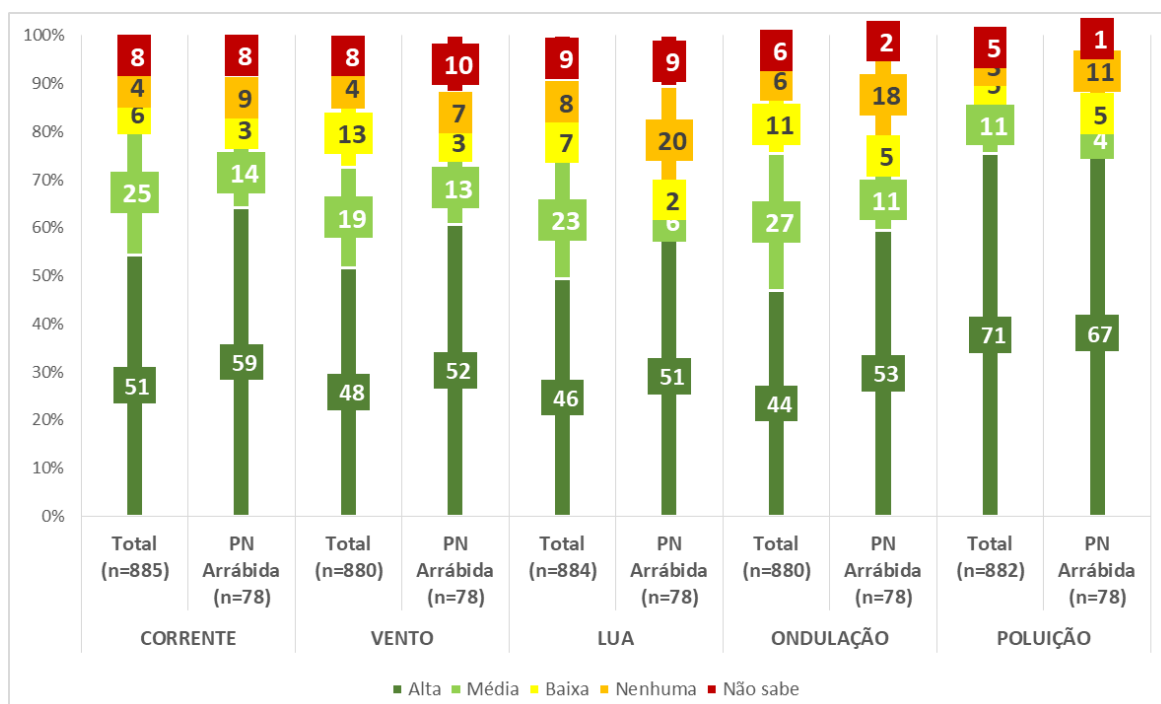
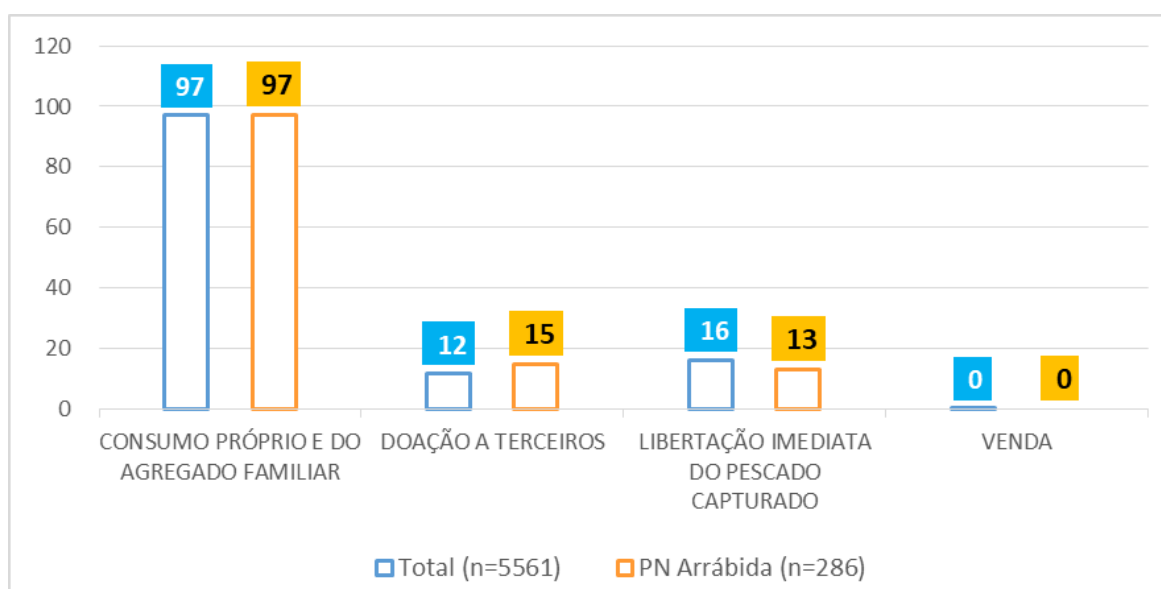


Figura 82 – Fatores que influenciam a presença de peixe (%) (P20.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



O destino do pescado é essencialmente para consumo próprio (97%) ou para doação a terceiros (15%) 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 no Parque Natural da Arrábida é idêntico ao número pescado a nível nacional (Figura 84), havendo um aumento das suas capturas durante o Inverno e diminuição na Primavera, com 80% dos exemplares capturados a terem, no máximo, 1Kg (Figura 85).

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

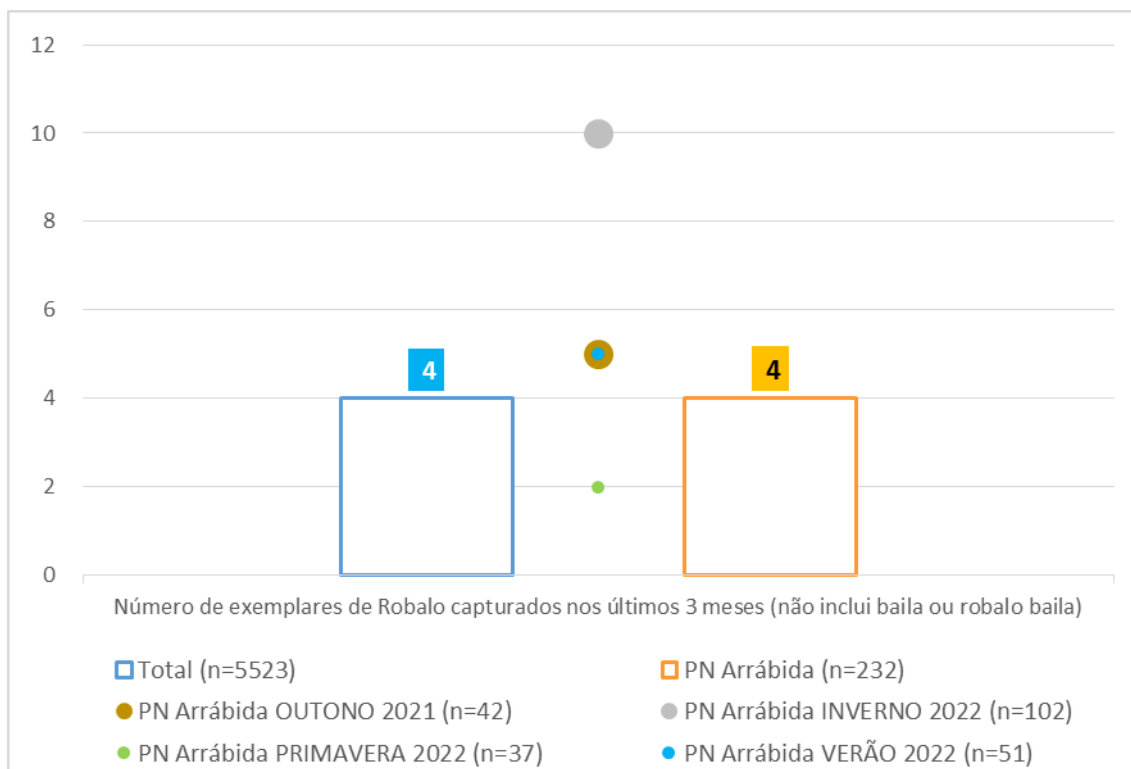
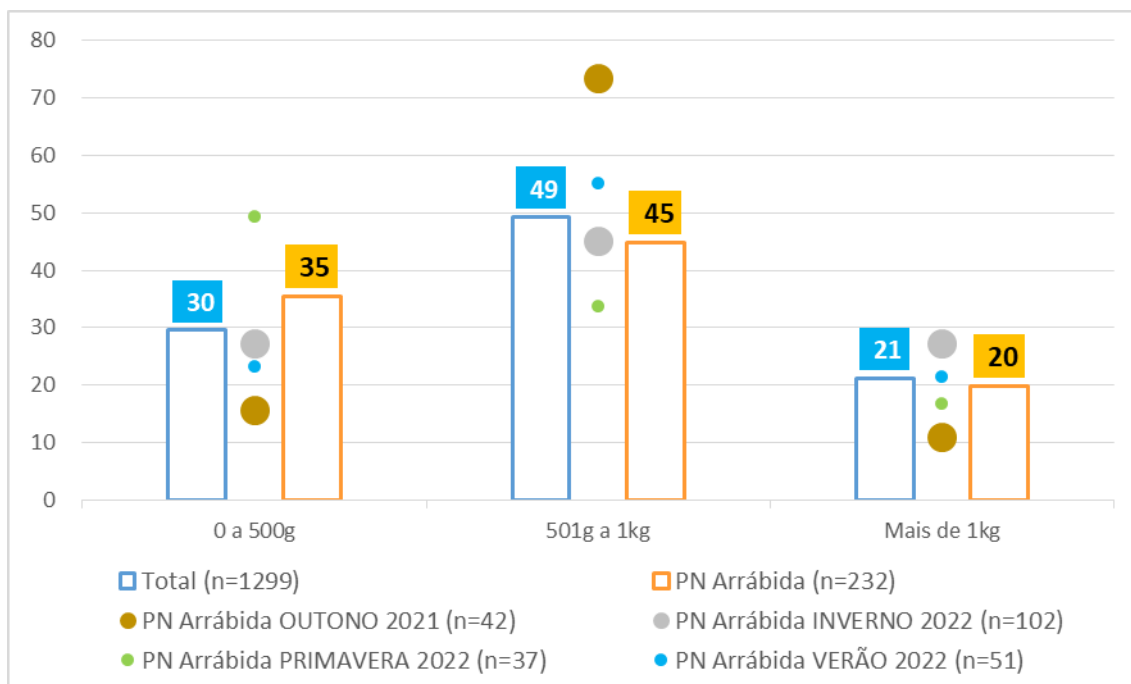


Figura 85 — Peso médio de cada robalo capturado nos últimos 3 meses (%) (P36. Inquérito trimestral a titulares de licença)



O número médio de salmões pescados trimestralmente no Parque Natural da Arrábida pelos 7 pescadores inquiridos é bastante reduzido (2) (Figura 86), com cerca de metade (53%) a ter no máximo 3Kg (Figura 87).

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

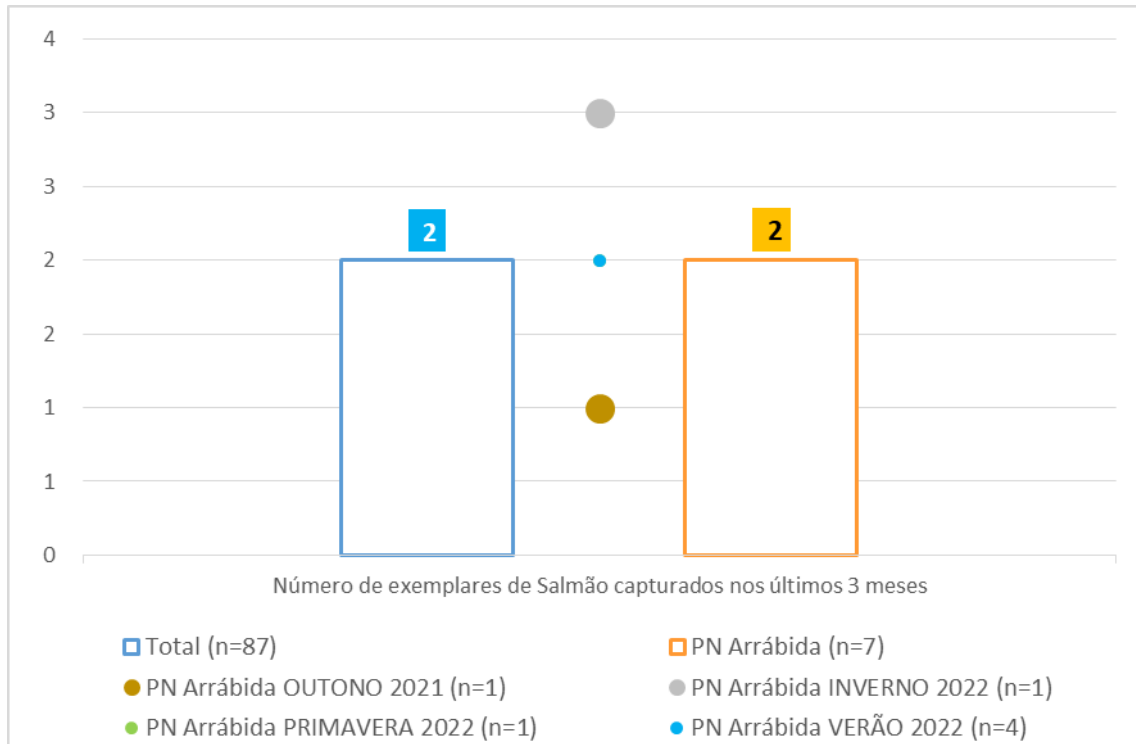
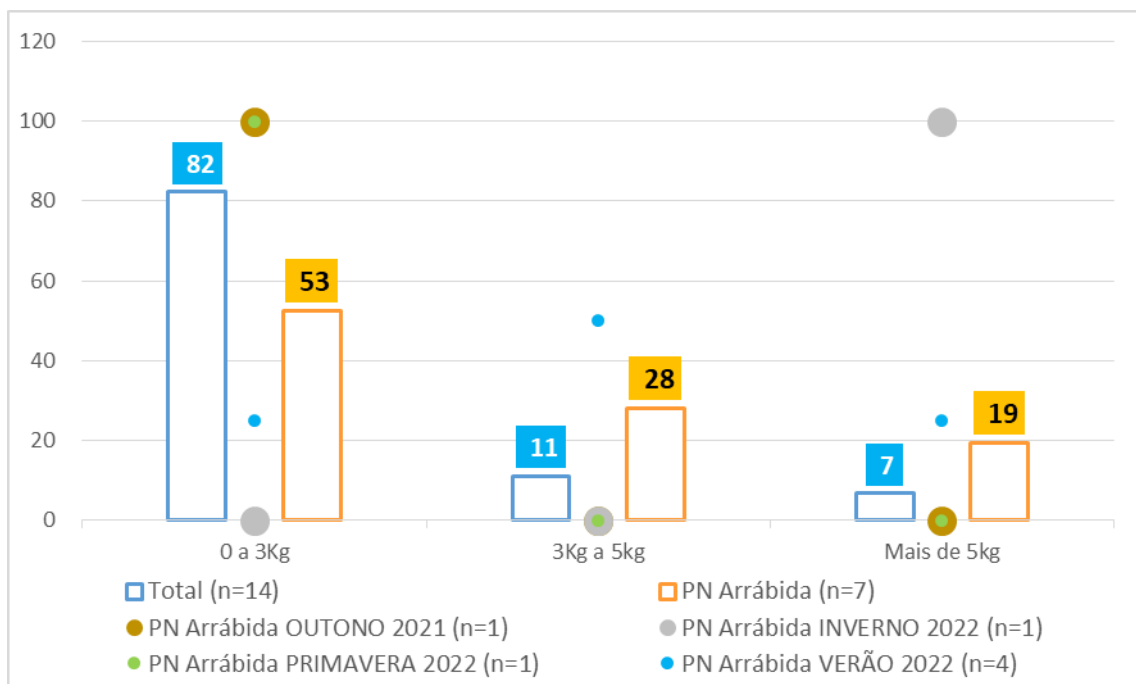


Figura 87 — Peso médio de cada salmão capturado nos últimos 3 meses (%) (P38.Inquérito trimestral a titulares de licença)



O número médio de tubarões pescados trimestralmente pelos 10 pescadores inquiridos no Parque Natural da Arrábida é bastante reduzido (2) e idêntico à média nacional (Figura 88), sendo maioritariamente capturados durante o Inverno, com 65% a ter um peso máximo de 10Kg (Figura 89).

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

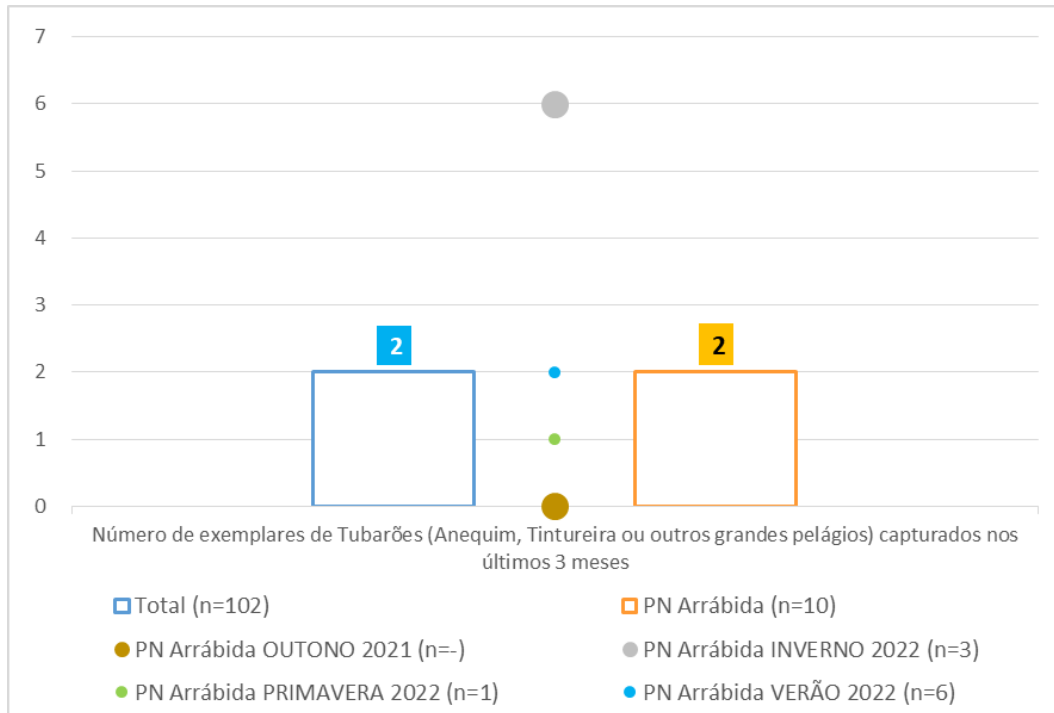
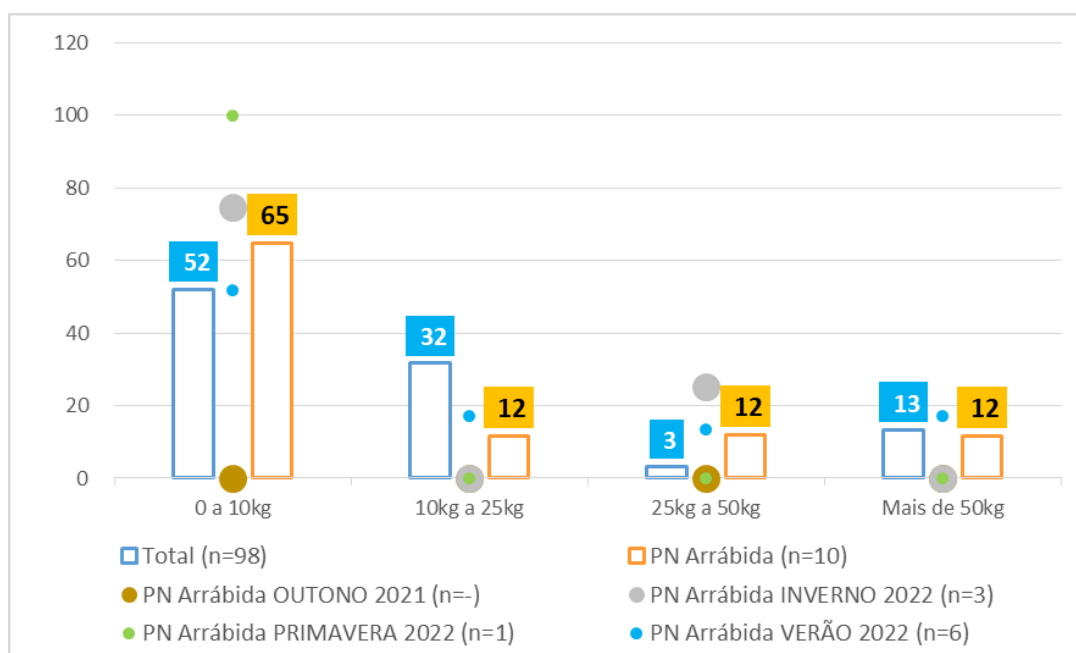


Figura 89 — Peso médio de cada tubarão capturado nos últimos 3 meses (%) (P40.Inquérito trimestral a titulares de licença)



O número médio de espadartes pescados trimestralmente pelos 5 pescadores inquiridos do Parque Natural da Arrábida é bastante reduzido (2) e idêntico à média nacional (Figura 90), com 38% a pesar, no máximo, 25Kg e 35% a pesar mais de 100 Kg (Figura 91).

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

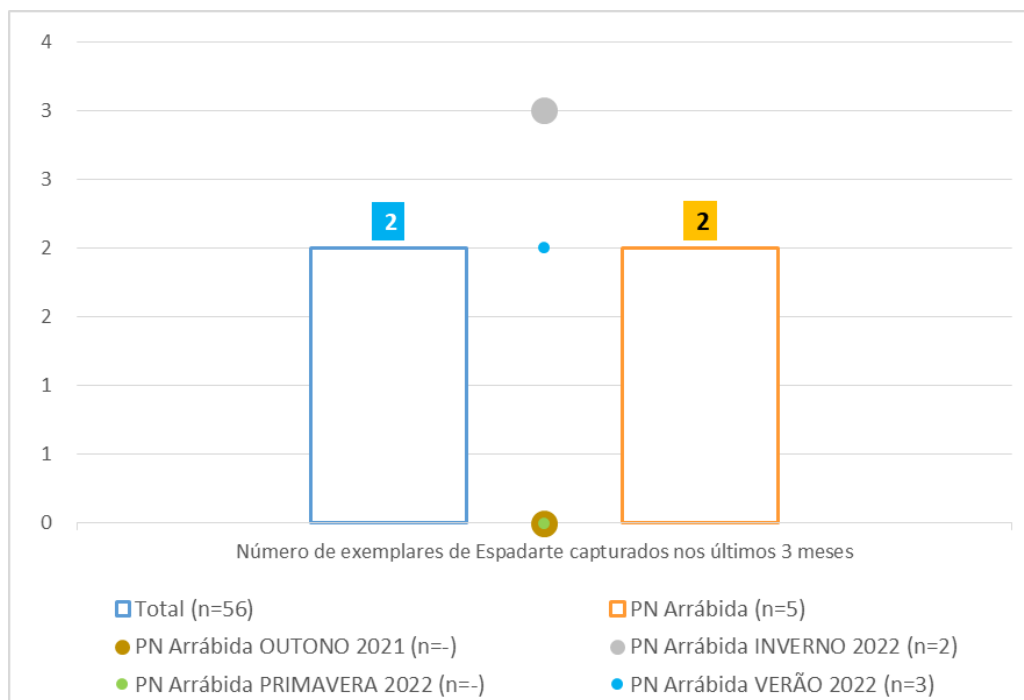
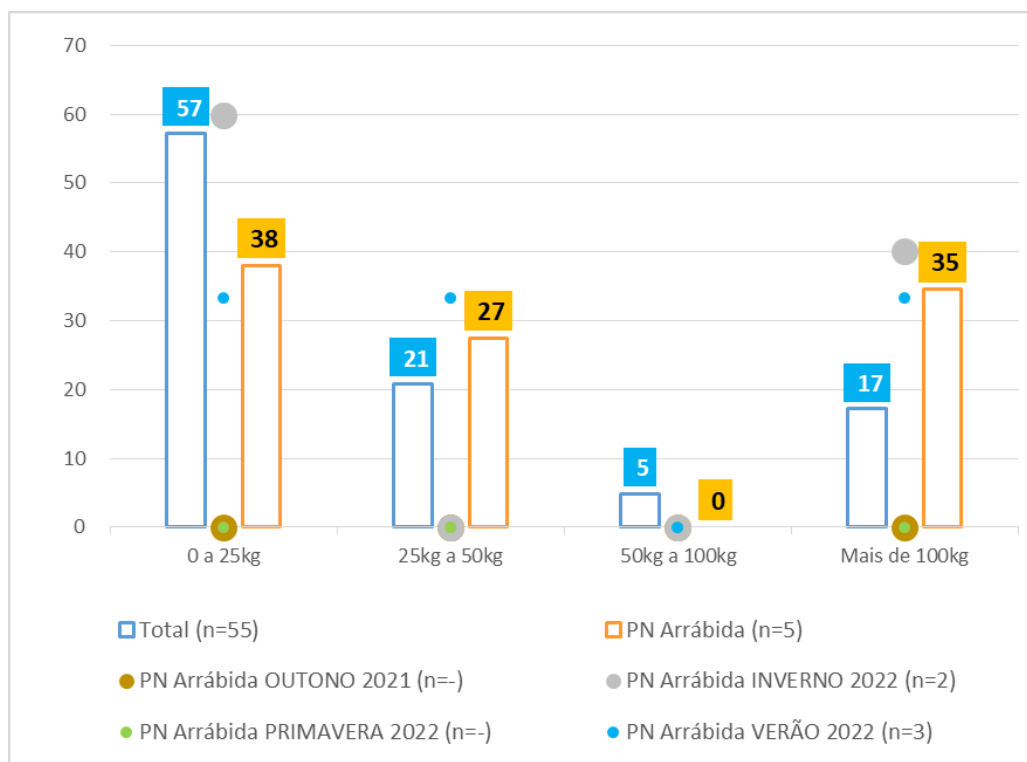


Figura 91 — Peso médio de cada espadarte capturado nos últimos 3 meses (%) (P42.Inquérito trimestral a titulares de licença)



O número médio de atuns pescados trimestralmente pelos pescadores inquiridos do Parque Natural da Arrábida é bastante reduzido (1) (Figura 92), sendo que 38% dos mesmos pesam até 25 Kg (Figura 93). O ano 2022 foi o ano em que foram pescados mais atuns (Figura 94).

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

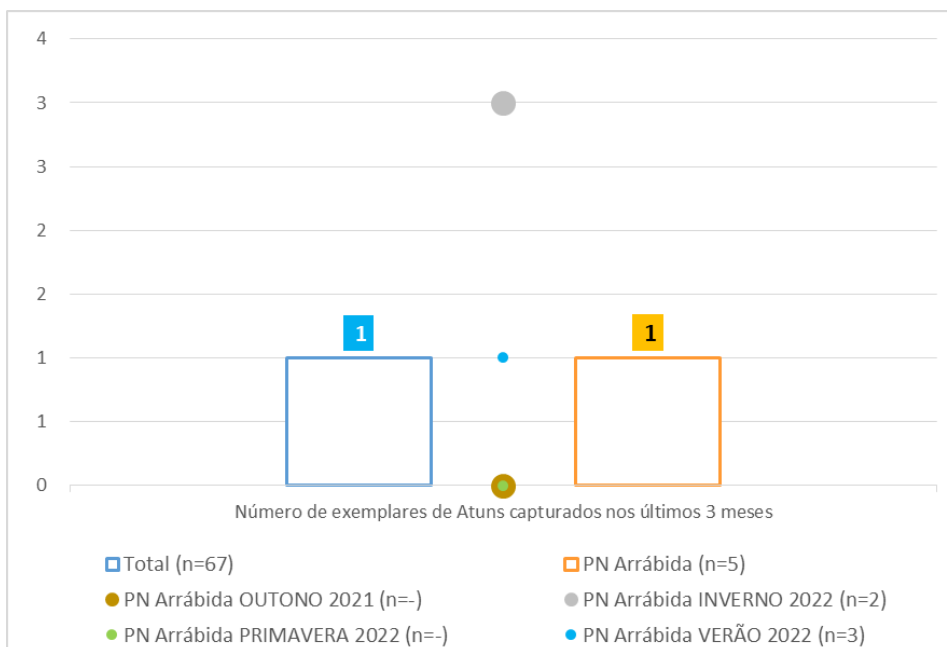


Figura 93 — Peso médio de cada atum capturado nos últimos 3 meses (%) (P44.Inquérito trimestral a titulares de licença)

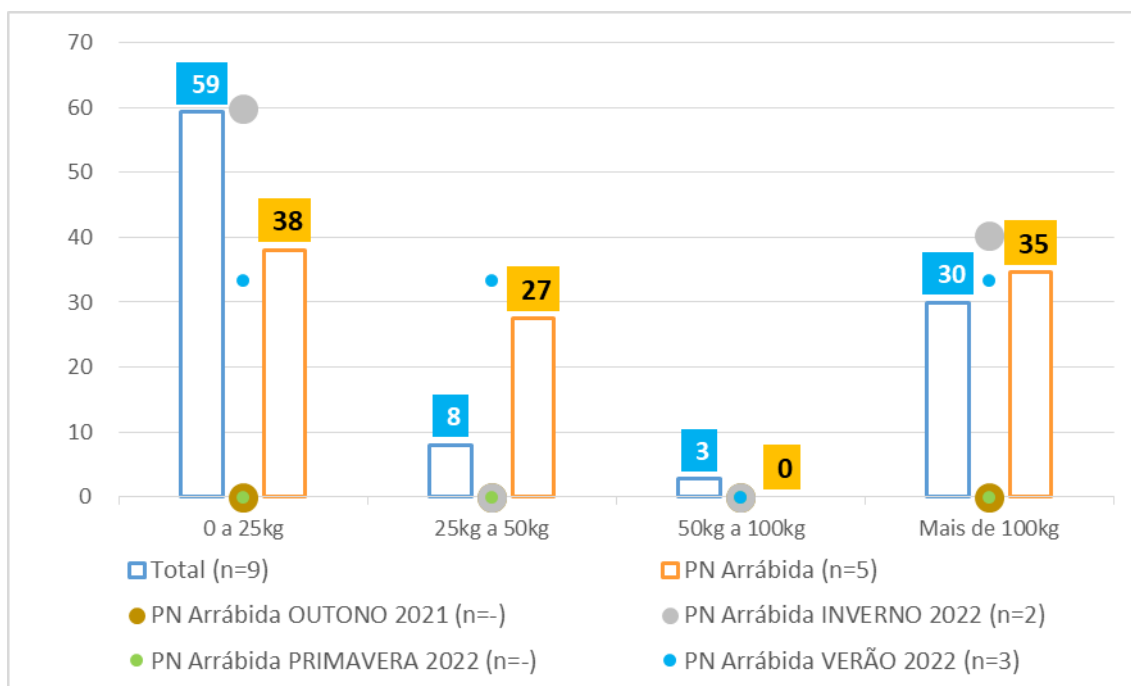


Figura 94 — Anos de pesca de Atum Rabilho (%) (P45.Inquérito trimestral a titulares de licença)

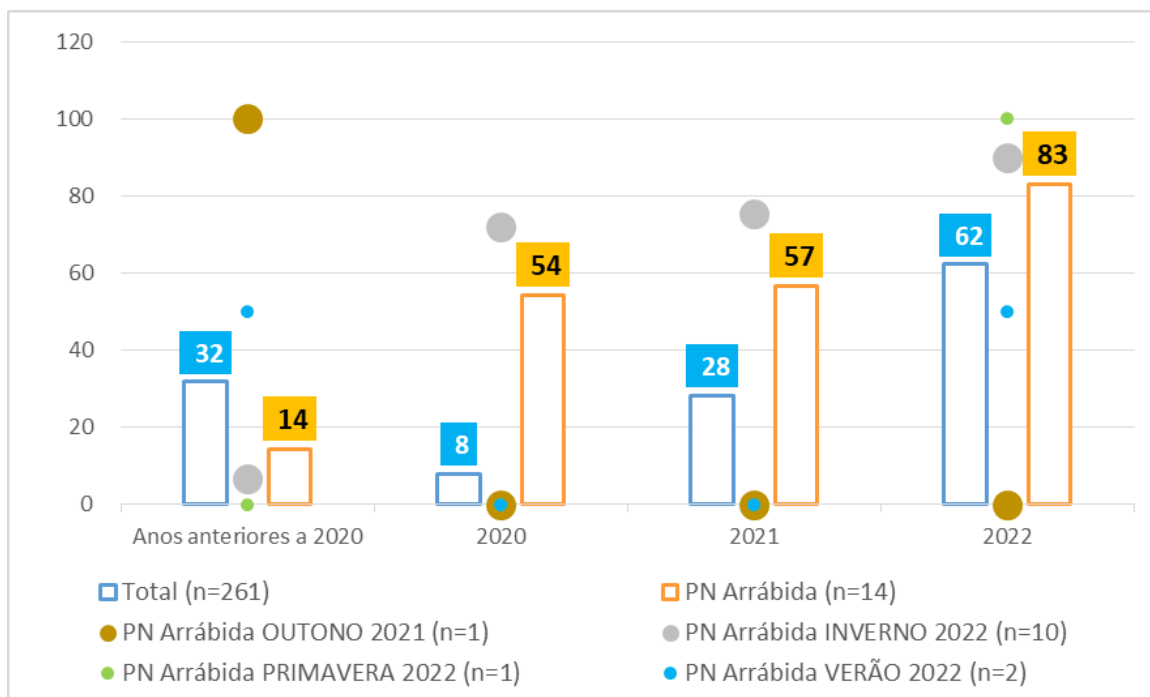


Figura 95 — Espécie do maior exemplar pescado nos últimos 3 meses (%) (P46.Inquérito trimestral a titulares de licença)

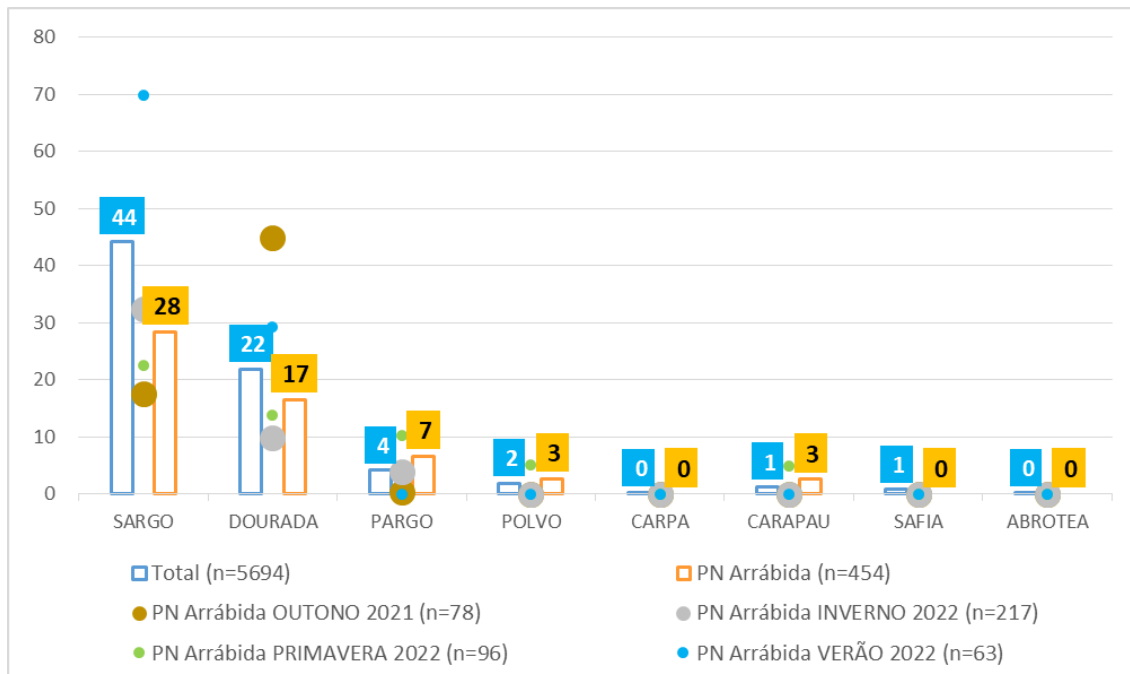
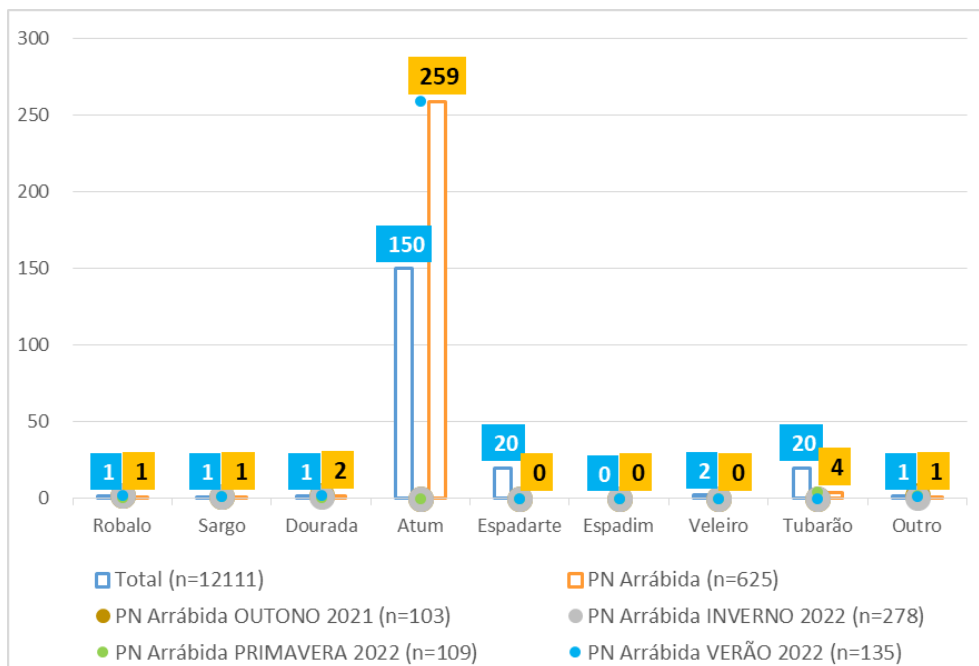


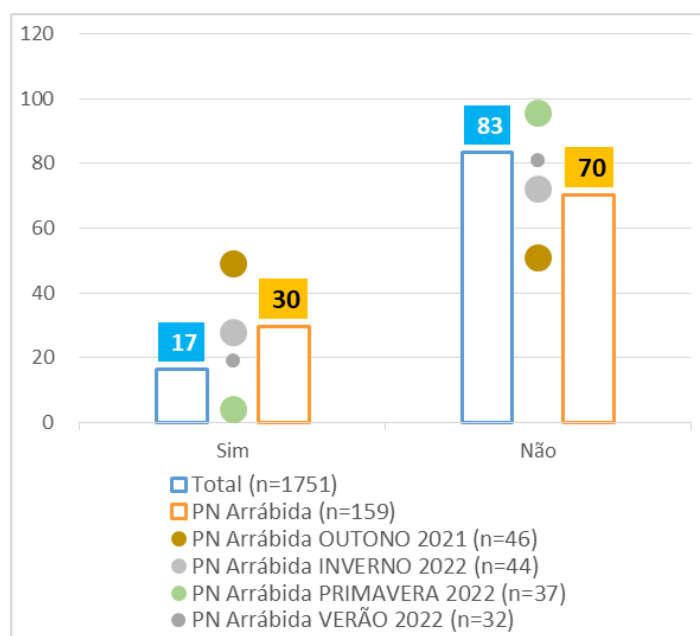
Figura 96 — Peso do maior exemplar pescado nos últimos 3 meses (mediana) (Kg) (P47.Inquérito trimestral a titulares de licença)



Existência de lixo na zona de pesca

No evento de pesca trimestral, 30% dos pescadores da zona do Parque Natural da Arrábida afirma ter encontrado lixo no local de pesca, na sua maioria plásticos (47%) e garrafas (27%) (Figura 97 e Figura 98), sendo de referir que 37% encontrou mais de 10 itens (Figura 99). De salientar ainda que 13% dos pescadores afirma ter pescado lixo durante a prática da pesca (Figura 100).

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



Cofinanciado por:

Figura 98 – Tipo de lixo encontrado (%) (P51.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

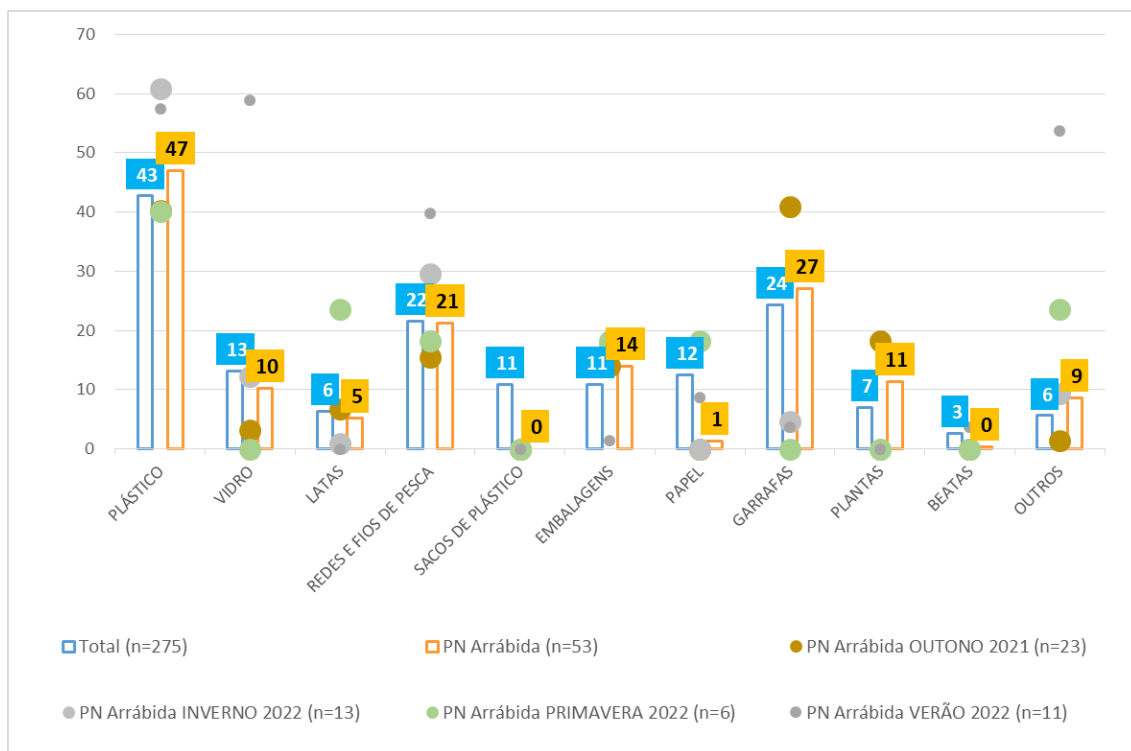


Figura 99 – Quantidade de lixo encontrado (%) (P52.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

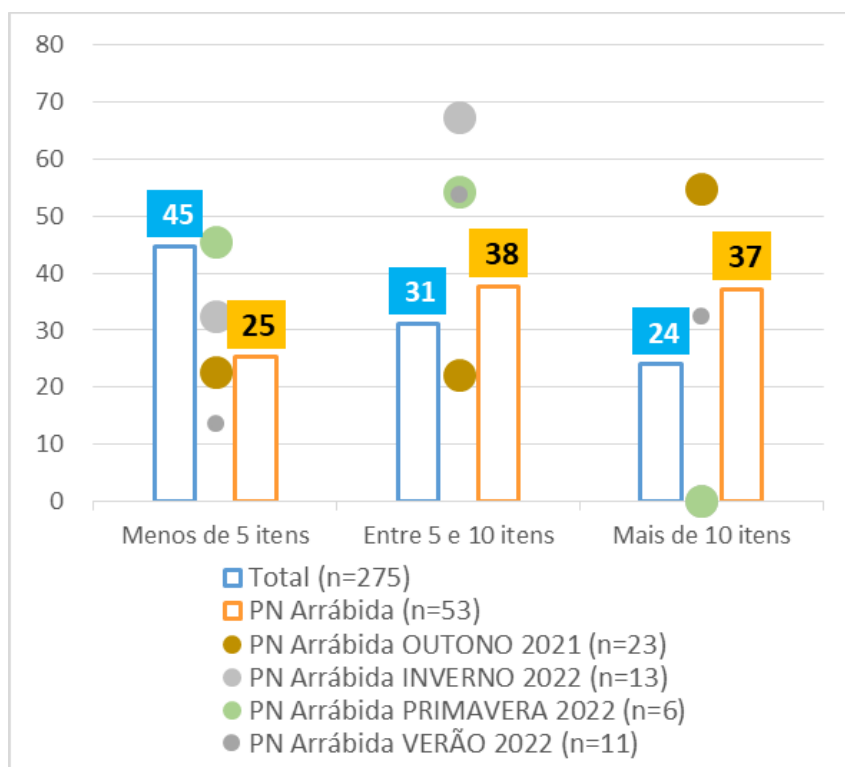


Figura 100 — Pescou lixo (%) (P53.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

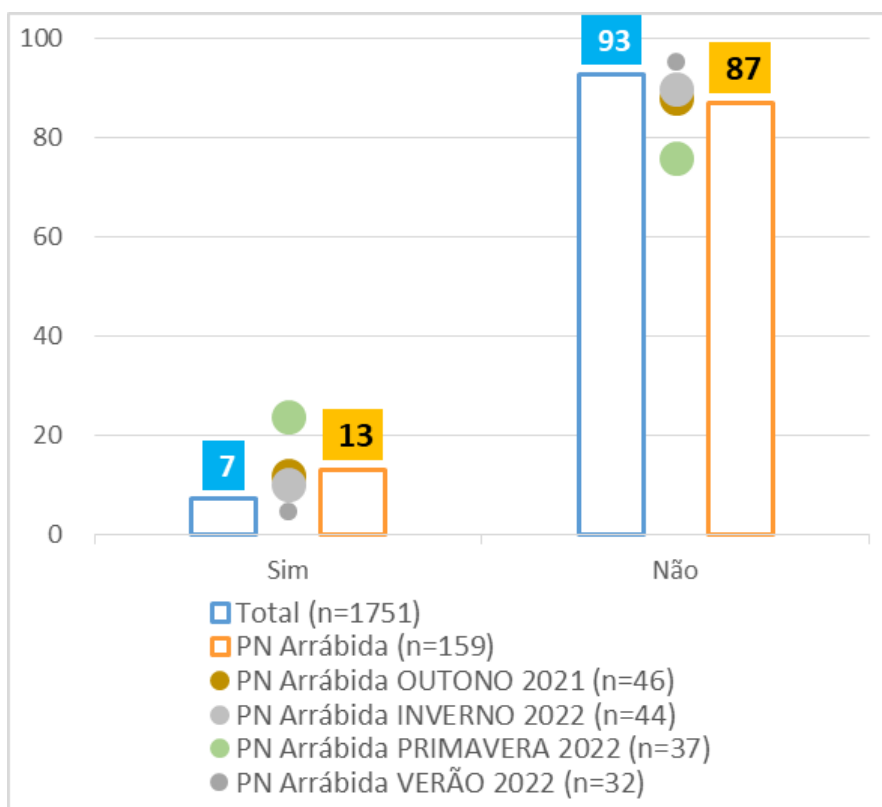
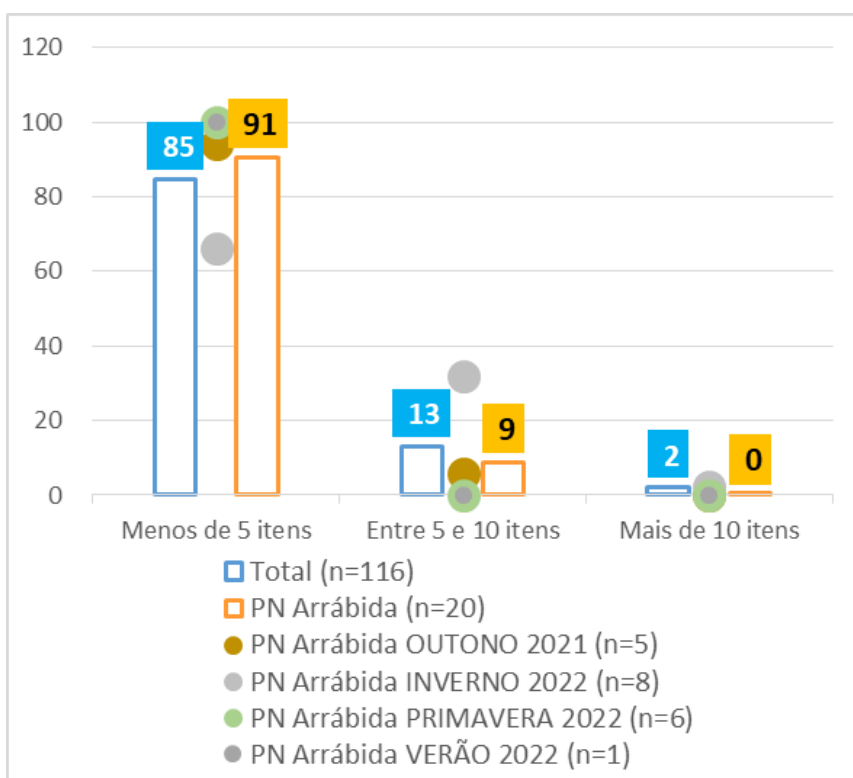


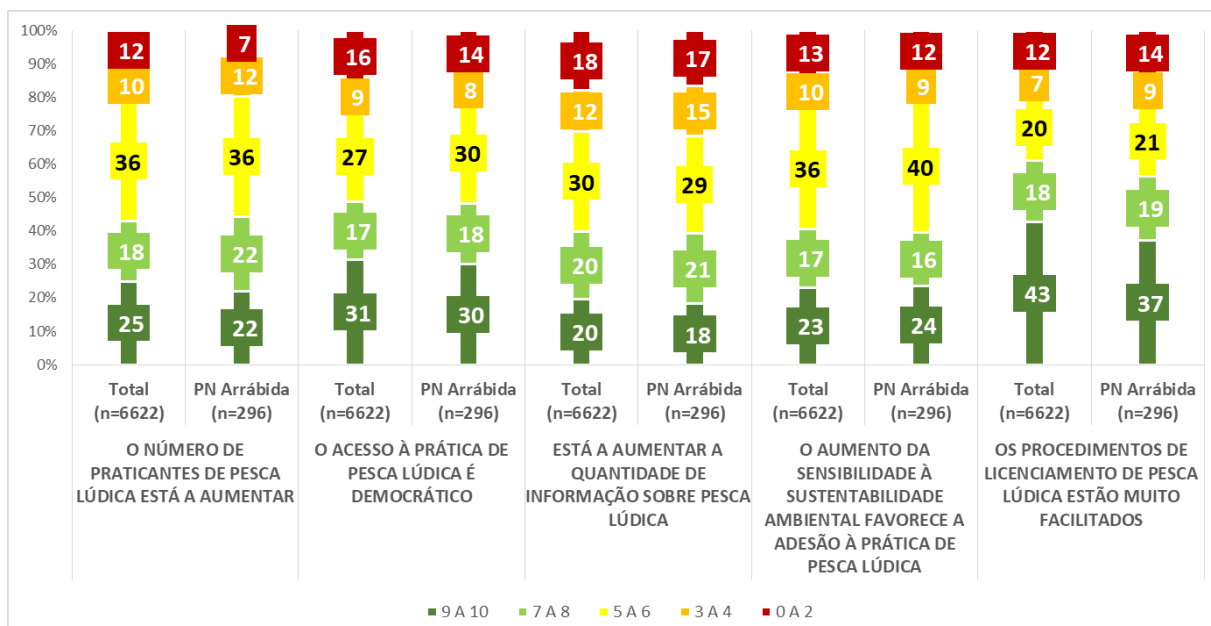
Figura 101 — Quantidade de lixo pescado (%) (P54.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



Evolução da pesca lúdica e o seu impacto

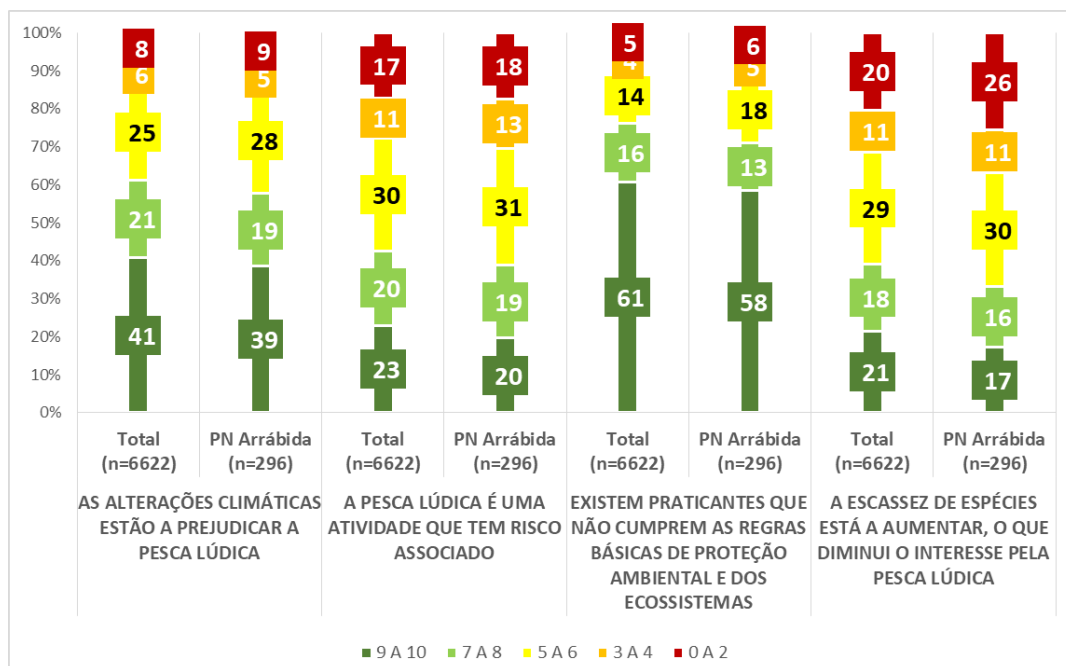
Os pescadores do Parque Natural da Arrábida concordam muito que os procedimentos de licenciamento de pesca lúdica estão muito facilitados (37% entre 9 a 10), valor, no entanto, inferior ao observado a nível nacional (43%) (Figura 102).

Figura 102 — (Concordância face à evolução da pesca lúdica (Escala de 0=Totalmente em desacordo a 10=Totalmente de acordo) (%) (P29.Inquérito Global))



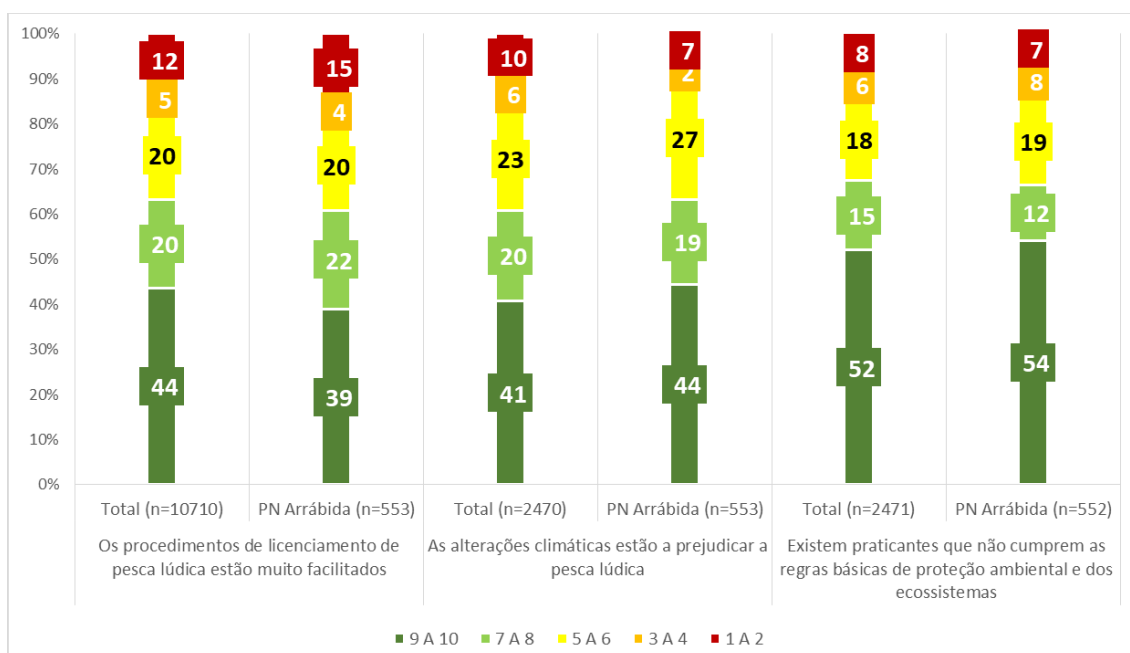
No que diz respeito à evolução da pesca lúdica na zona do Parque Natural da Arrábida (Figura 103), os pescadores concordam muito com a existência significativa de praticantes de pesca lúdica que não cumprem as regras básicas de proteção ambiental (58% referem 9 a 10). Ainda relativamente a temas ambientais, 39% concorda muito que as alterações climáticas estão a impactar negativamente a pesca lúdica (referem 9 a 10), mas apenas 17% (9 a 10) concordam muito que a escassez de espécies está a diminuir o interesse na prática de pesca lúdica.

Figura 103 – (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 54% dos pescadores do Parque Natural da Arrábida consideram (avaliam 9 a 10) que existem praticantes que não cumprem as regras de proteção ambiental e 44% acha que as alterações climáticas estão a prejudicar a pesca lúdica (Figura 104).

Figura 104 – (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 poder ser obtida nas caixas de multibanco (63%) e por não ser um processo burocrático (20%) (Figura 105). Já a alteração da temperatura da água é a principal razão apontada pelos pescadores que consideram que as alterações climáticas estarem a prejudicar a pesca (41%) (Figura 106).

Deixar os pesqueiros cheios de lixo (45%) e fazer inadvertidamente capturas de espécimes abaixo do tamanho permitido (31%) são as principais razões para quem acha que as regras não estão a ser cumpridas pelos praticantes de pesca lúdica (Figura 107).

Figura 105 — Razões de os procedimentos estarem muito facilitados (%) (P50. Inquérito trimestral a titulares de licença)

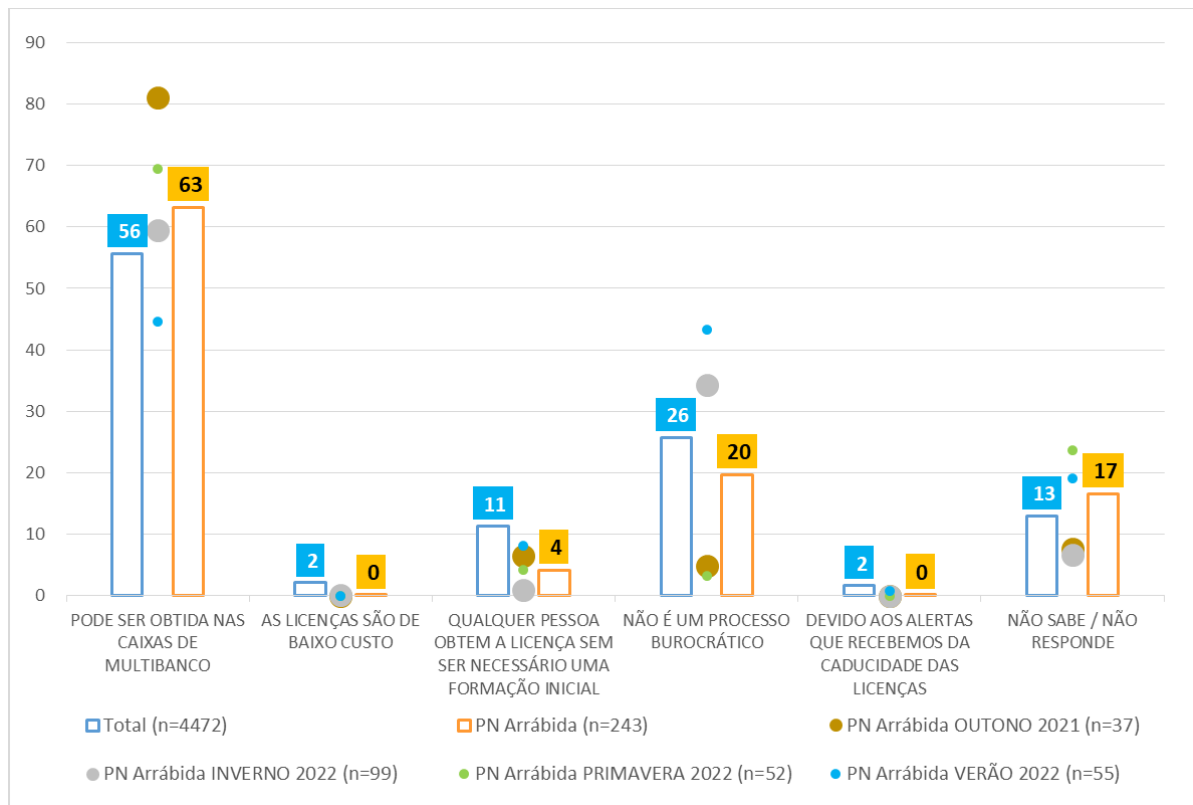


Figura 106 — Razões de as alterações climáticas prejudicarem a pesca (%) (P51. Inquérito trimestral a titulares de licença)

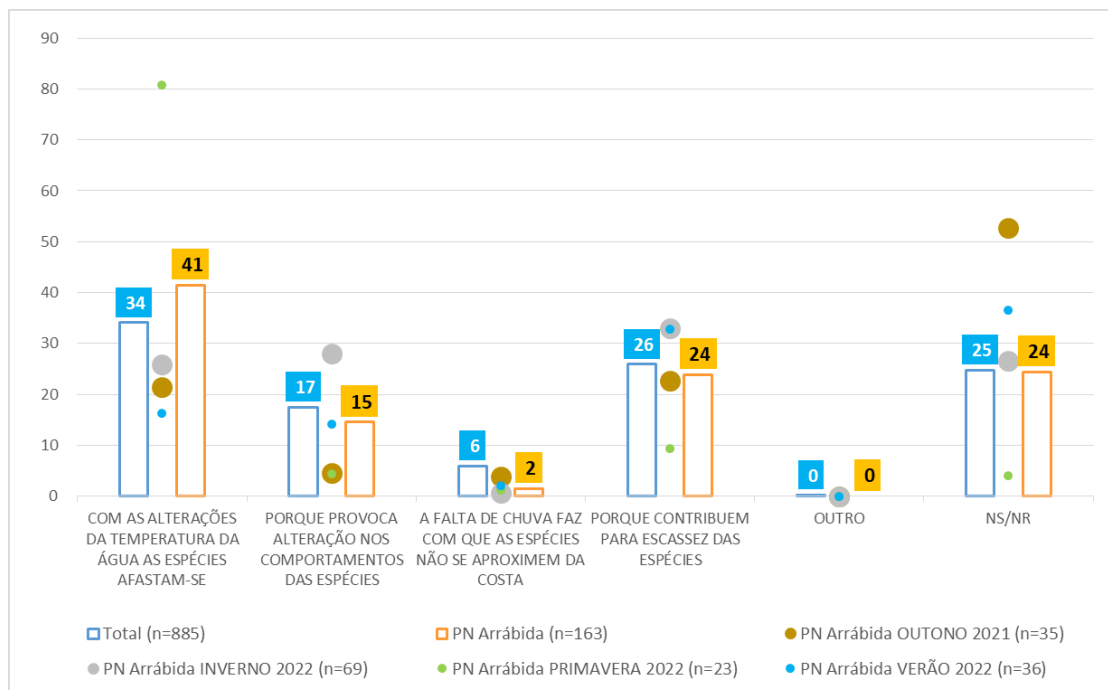
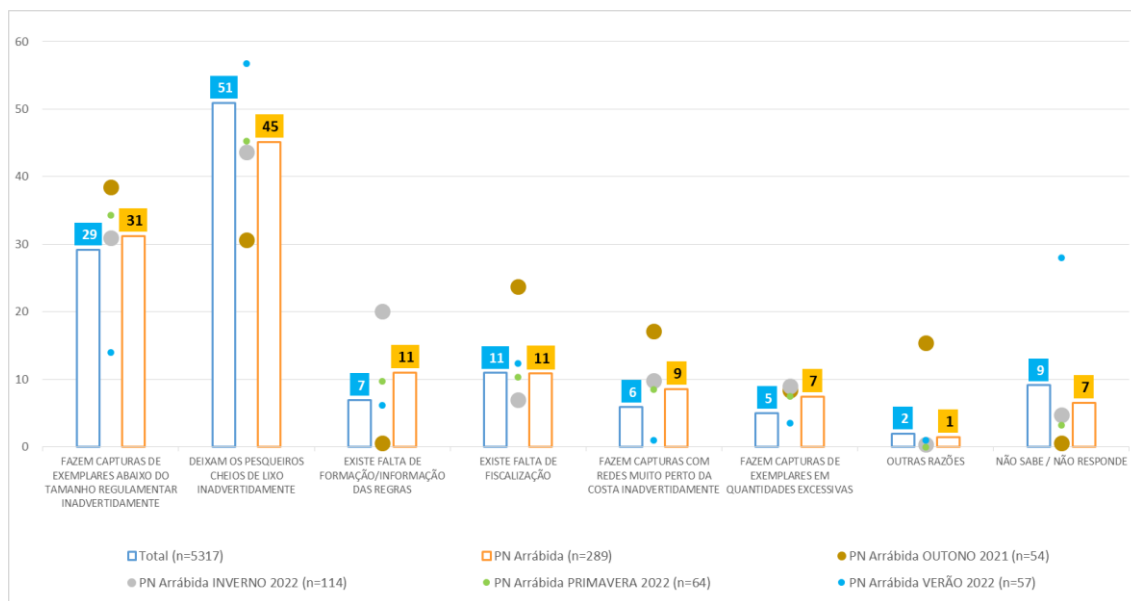
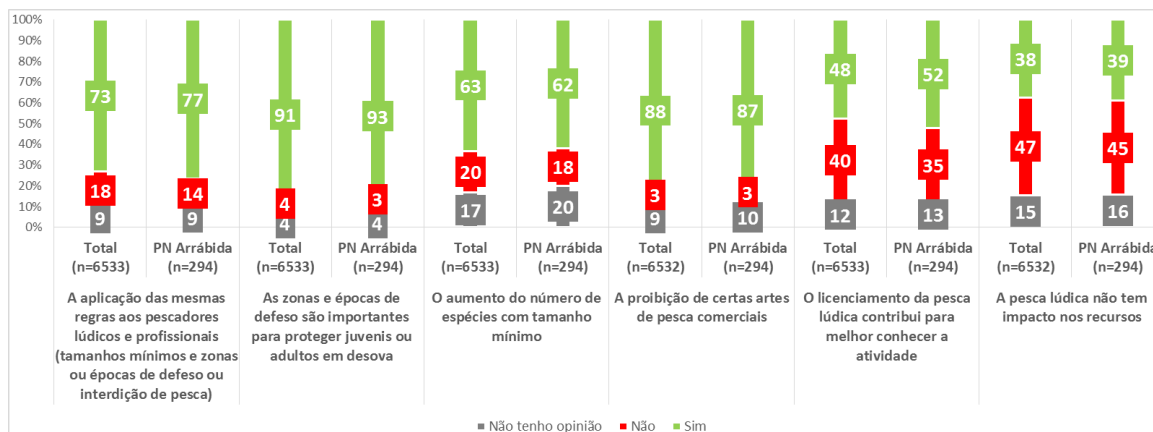


Figura 107 — Razões de praticantes não cumprirem as regras (%) (P52. Inquérito trimestral a titulares de licença)



No que à gestão dos recursos marinhos diz respeito, os pescadores inquiridos consideram que as zonas e épocas de defeso são importantes na defesa das espécies (93%), que devem ser proibidas certas artes de pesca (87%), que as regras aplicadas aos pescadores lúdicos e profissionais devem ser as mesmas (77%) e que se deve permitir o aumento do número de espécies com tamanho mínimo (62%). Estes valores estão em consonância com os dados nacionais (Figura 108).

Figura 108 – Concordância face à gestão dos recursos marinhos (%) (P32.Inquérito Global)



Perto de metade dos pescadores da zona do Parque Natural da Arrábida considera que o licenciamento da pesca lúdica contribui para melhor conhecer a atividade (48%) e 34% acha que esta atividade não tem qualquer tipo de impacto nos recursos. (Figura 109).

Figura 109 – Opinião face às seguintes afirmações (%) (P53.Inquérito Trimestral a titulares de licença)

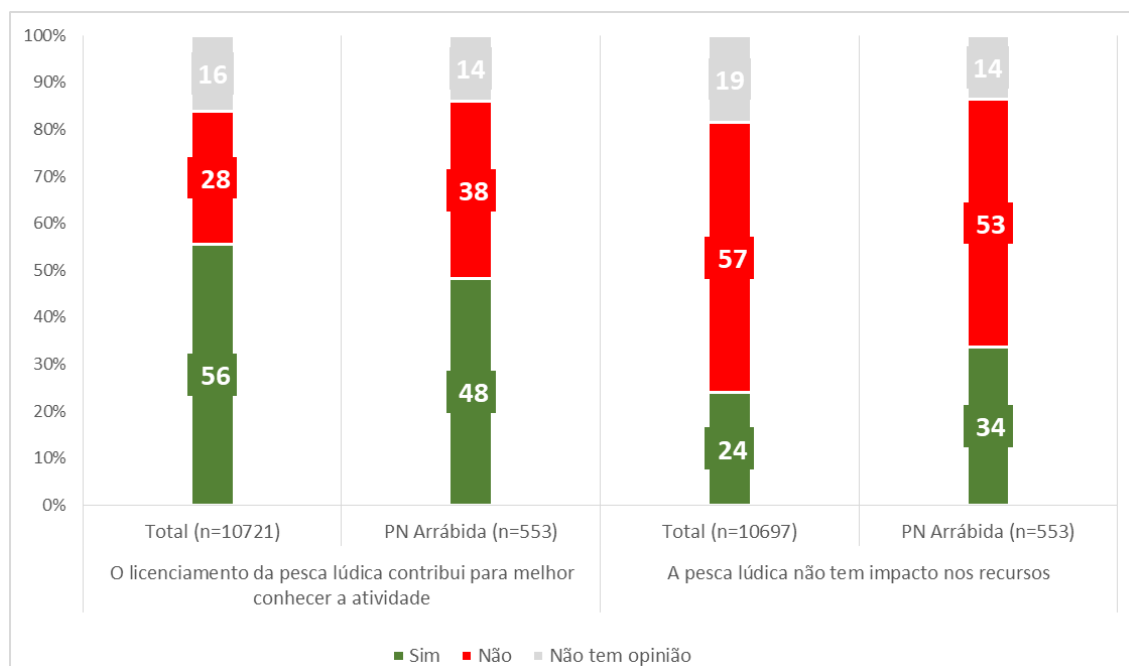


Figura 110 — O licenciamento contribui para melhor conhecer a pesca lúdica (%) (P53.1.Inquérito trimestral a titulares de licença)

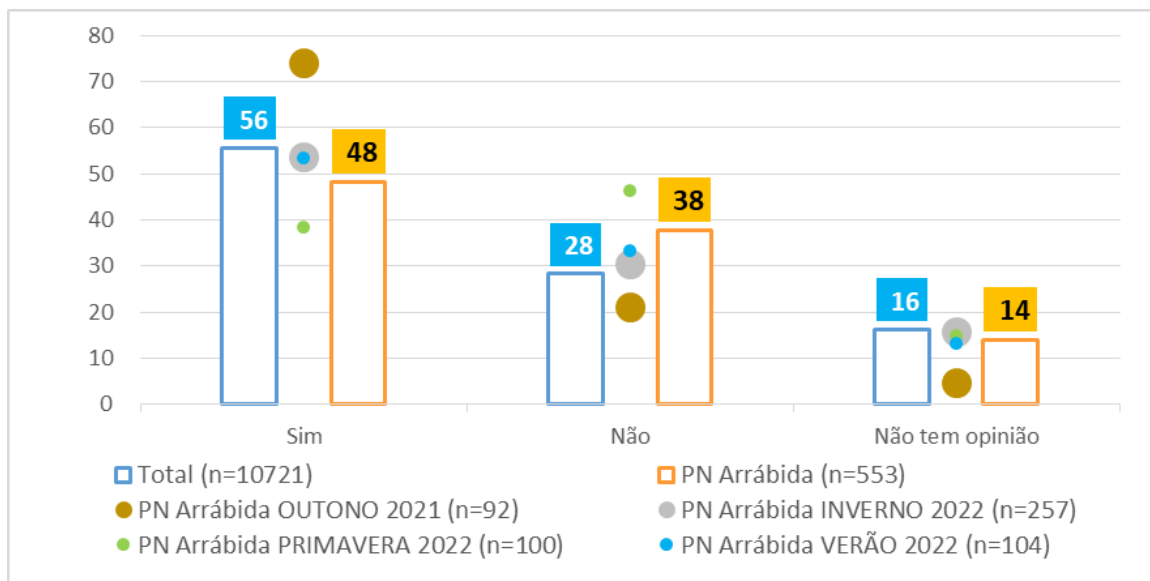
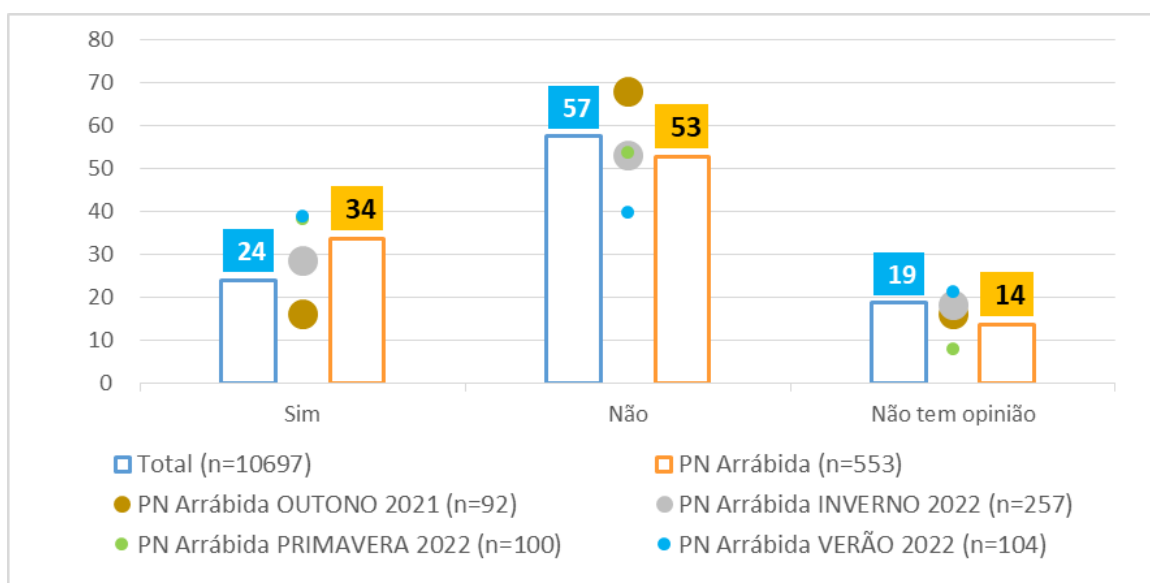


Figura 111 — A pesca lúdica não tem impacto nos recursos (%) (P53.2.Inquérito trimestral a titulares de licença)



De acordo com 47% dos pescadores da zona do Parque Natural da Arrábida, a regulamentação da pesca lúdica contribuiu para a melhoria das condições de segurança no exercício da atividade. Contudo, 44% consideram que essa regulamentação não criou condições para reduzir a pesca comercial ilegal nem melhorou o ordenamento da atividade (38%) (Figura 112).

Figura 112 – Concordância face à regulamentação da pesca lúdica, em vigor desde 2007 (%) (P33.Inquérito Global)

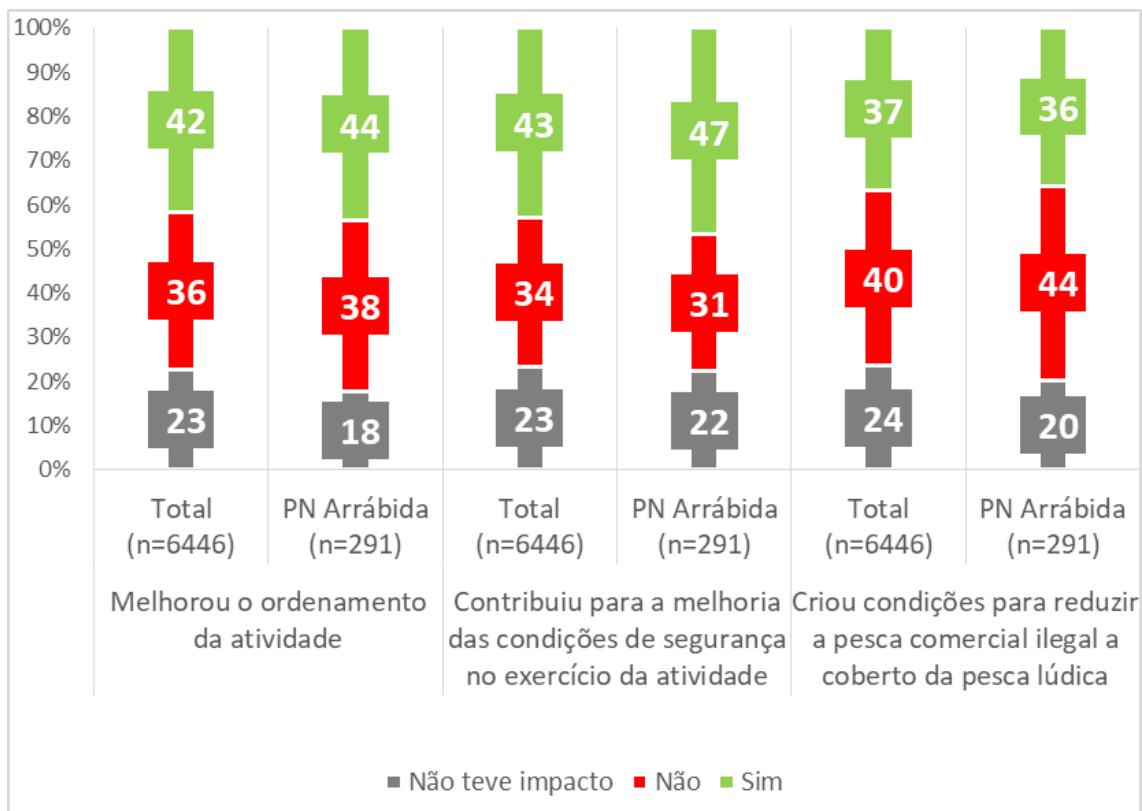
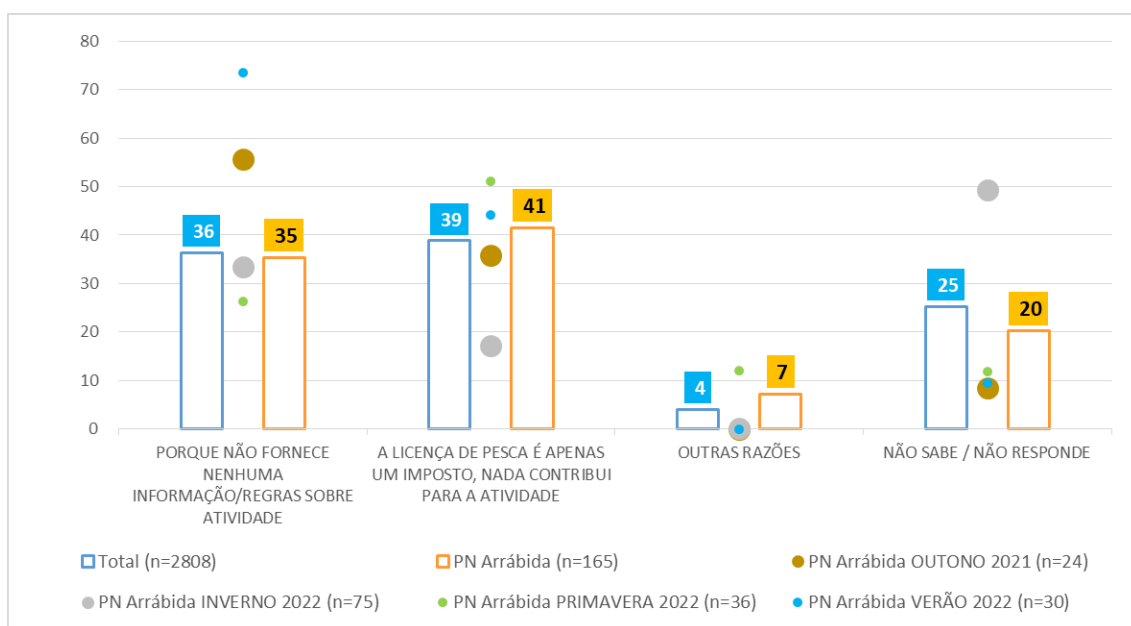


Figura 113 – Razões de o licenciamento não contribuir para o conhecimento da actividade (%) (P54.Inquérito trimestral a titulares de licença)



O facto de a quantidade de exemplares capturadas durante a atividade de pesca lúdica ser reduzida (74%) apresenta-se como a principal justificação pelos pescadores que consideram que a pesca lúdica não impacta significativamente nos recursos marinhos (Figura 114).

Figura 114 — Razões de a pesca lúdica não tem impacto nos recursos (%) (P55. Inquérito trimestral a titulares de licença)

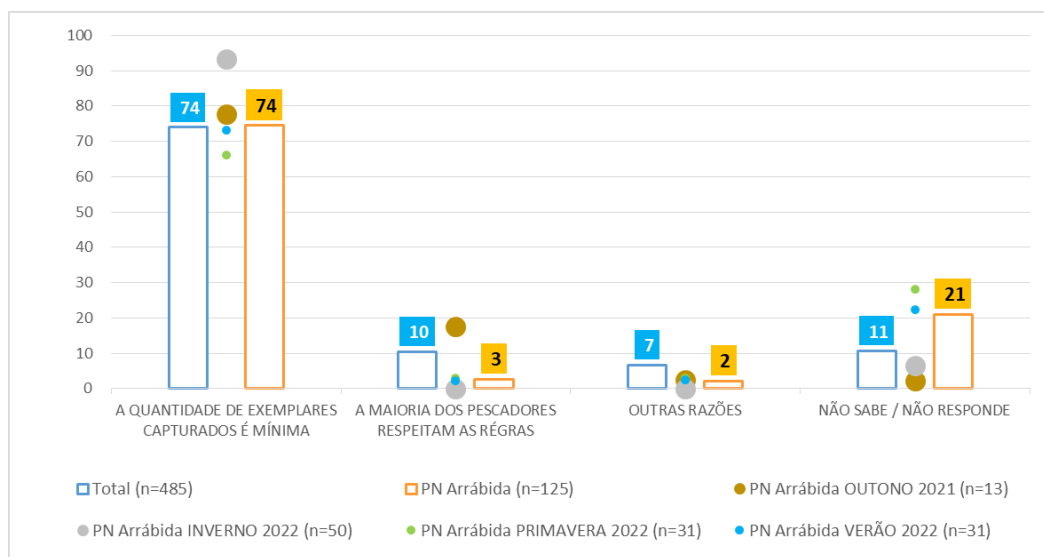


Figura 115 — Como foi afetado o ordenamento da atividade pela regulamentação da pesca lúdica (%) (P56.1. Inquérito trimestral a titulares de licença)

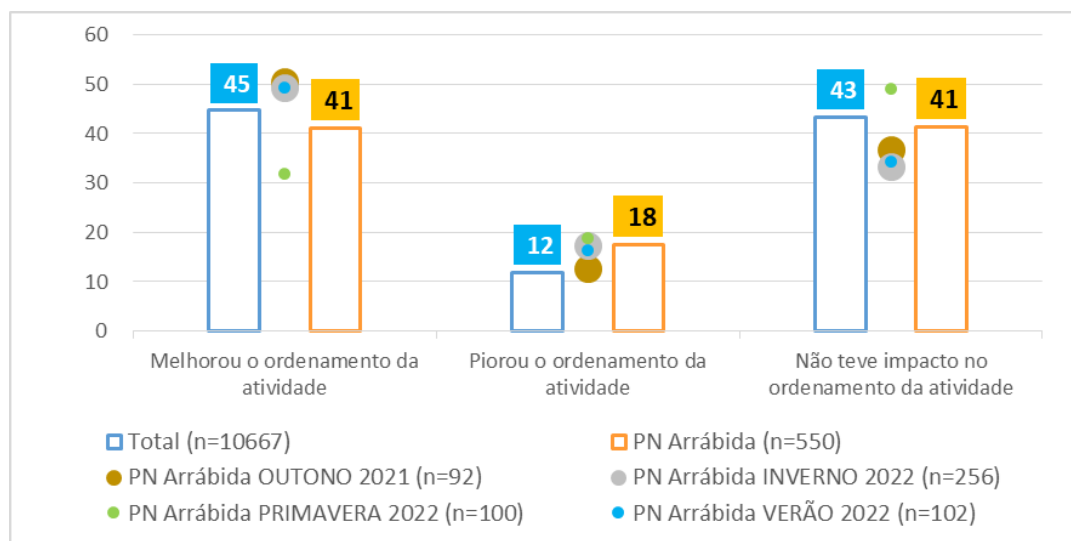


Figura 116 — Como foram afetadas as condições de segurança da atividade pela regulamentação da pesca lúdica (%) (P56.2.Inquérito trimestral a titulares de licença)

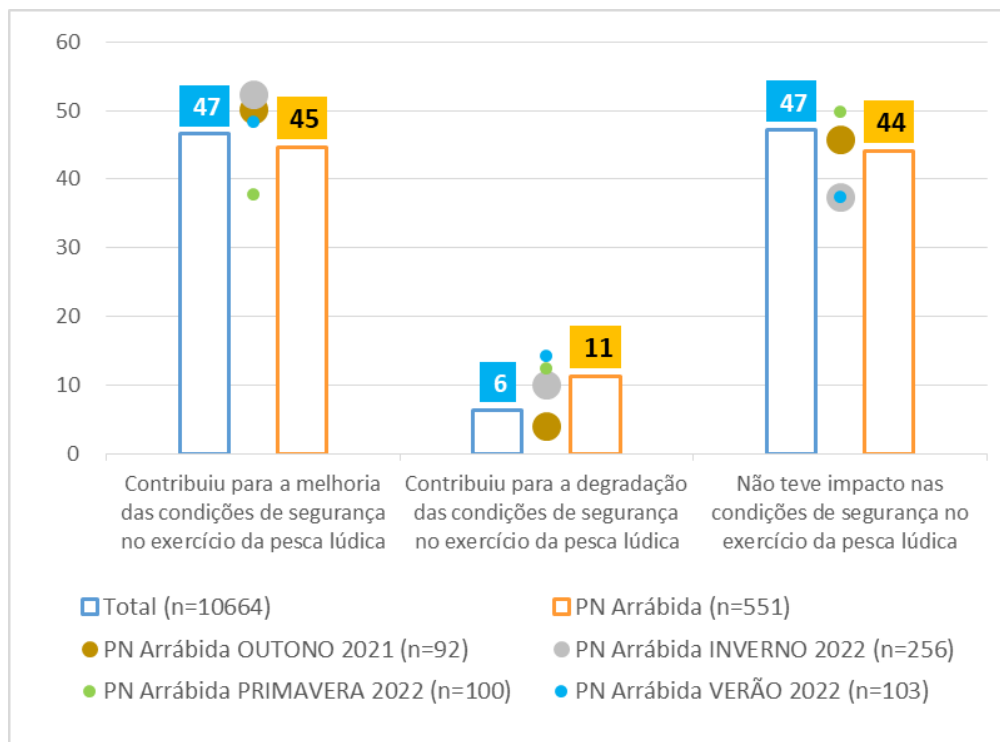
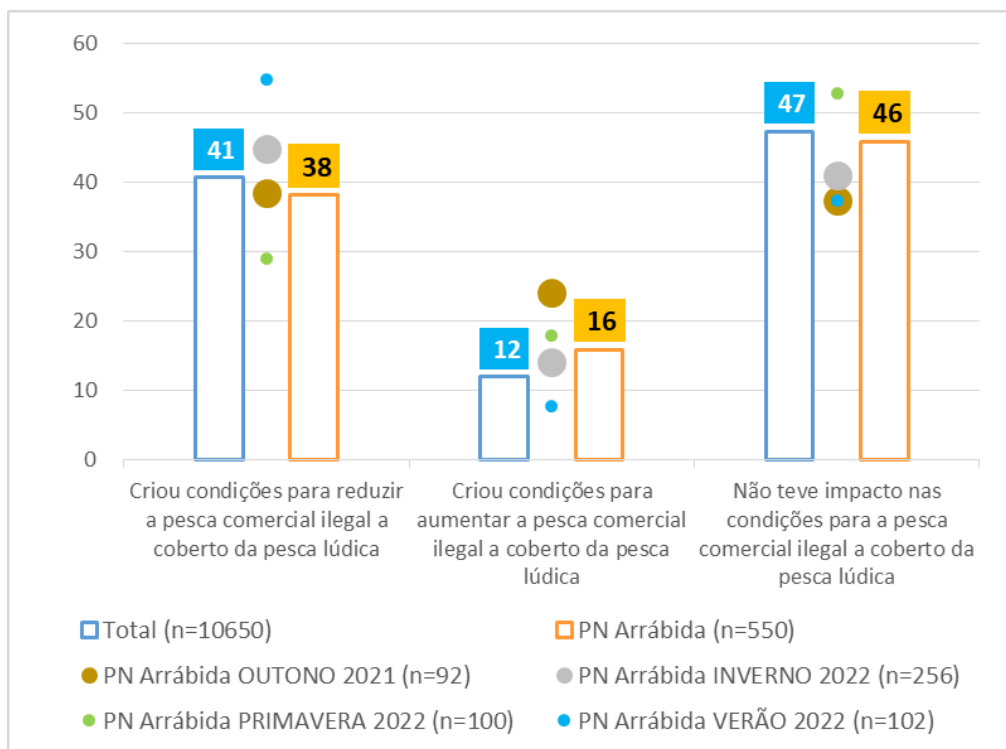


Figura 117 — Como foi influenciada a pesca comercial ilegal pela regulamentação da pesca lúdica (%) (P56.3.Inquérito trimestral a titulares de licença)



Ações de fiscalização

Quase metade (49%) dos pescadores lúdicos da zona do Parque Natural da Arrábida foram fiscalizados pelo menos uma vez por agentes de fiscalização, sendo que desses, apenas 3% foram constituídos arguidos em pelo menos um processo de contra-ordenação. Estes valores são ligeiramente superiores aos observados a nível nacional (Figura 118 e Figura 119).

Figura 118 – Ações de fiscalização nos últimos 12 meses (%) (julho 2020 a julho 2021) (P34a.Inquérito Global)

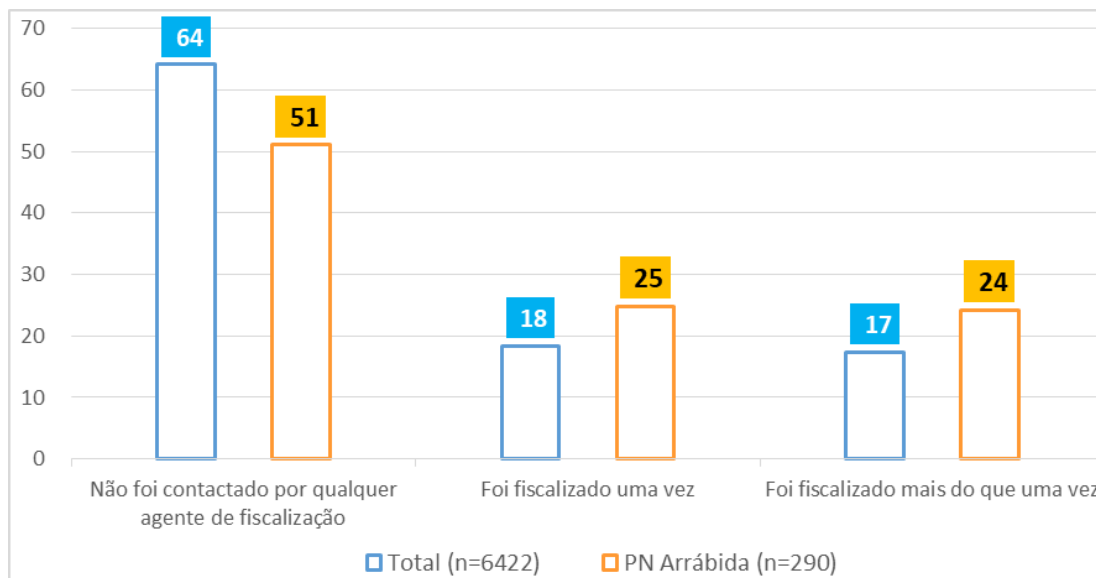
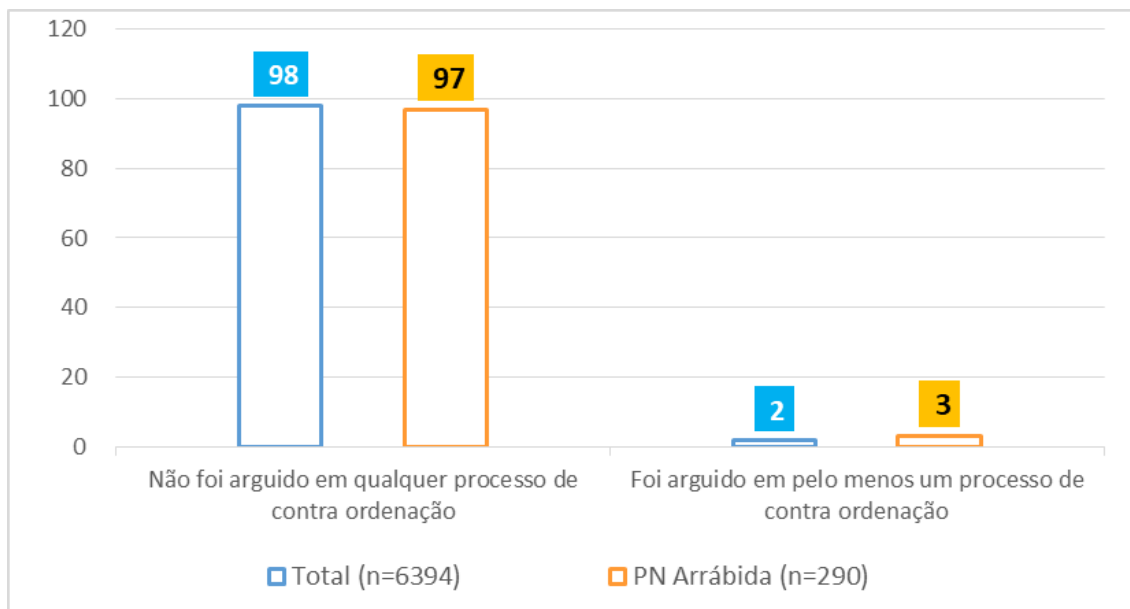


Figura 119 – Arguido em processo de contra ordenação (%) (P34b.Inquérito Global)



Na recolha trimestral a titulares de licença, 38% confirma ter sido fiscalizado pelo menos uma vez, mas apenas 3% foram constituídos arguidos num processo de contra-ordenação (Figura 120 e Figura 121).

Figura 120 — Situação ocorrida nos últimos 3 meses (%) (P57a.Inquérito trimestral a titulares de licença)

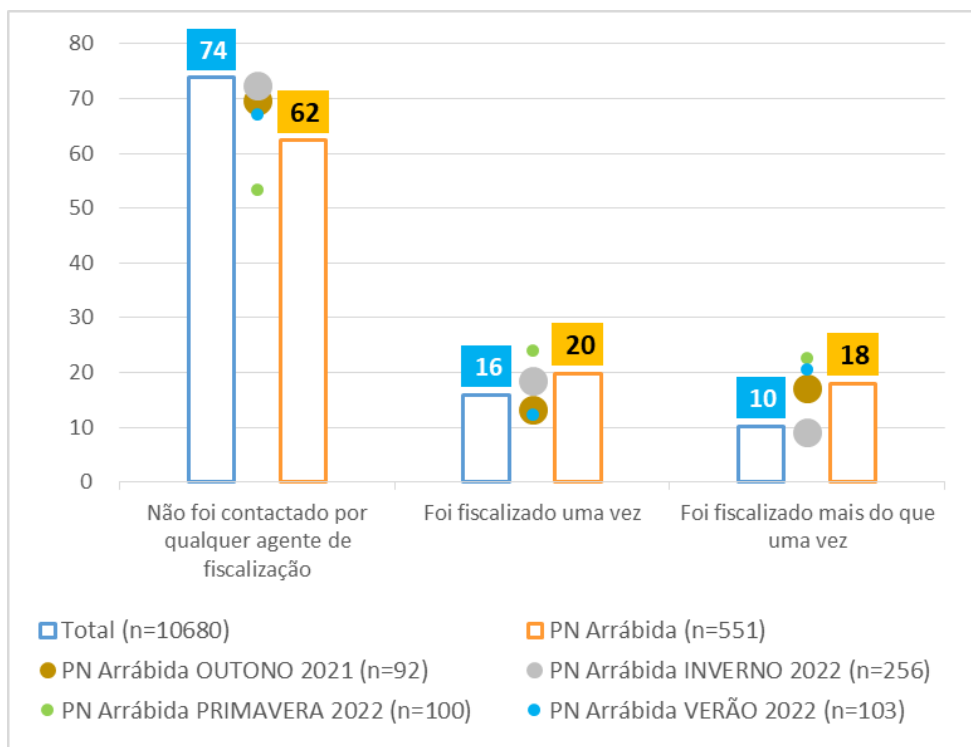
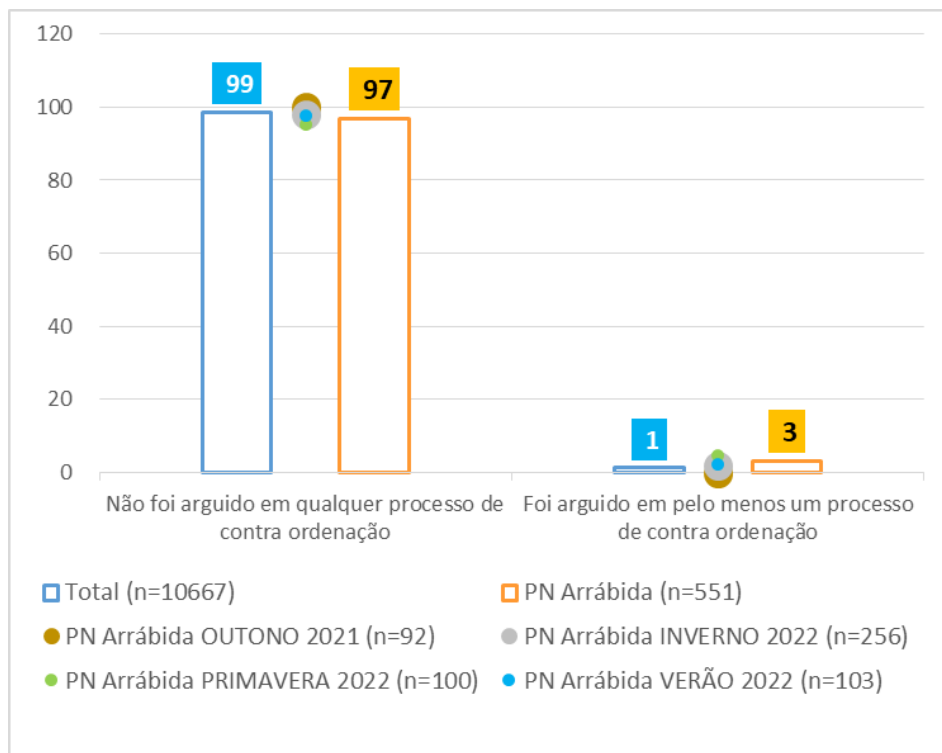
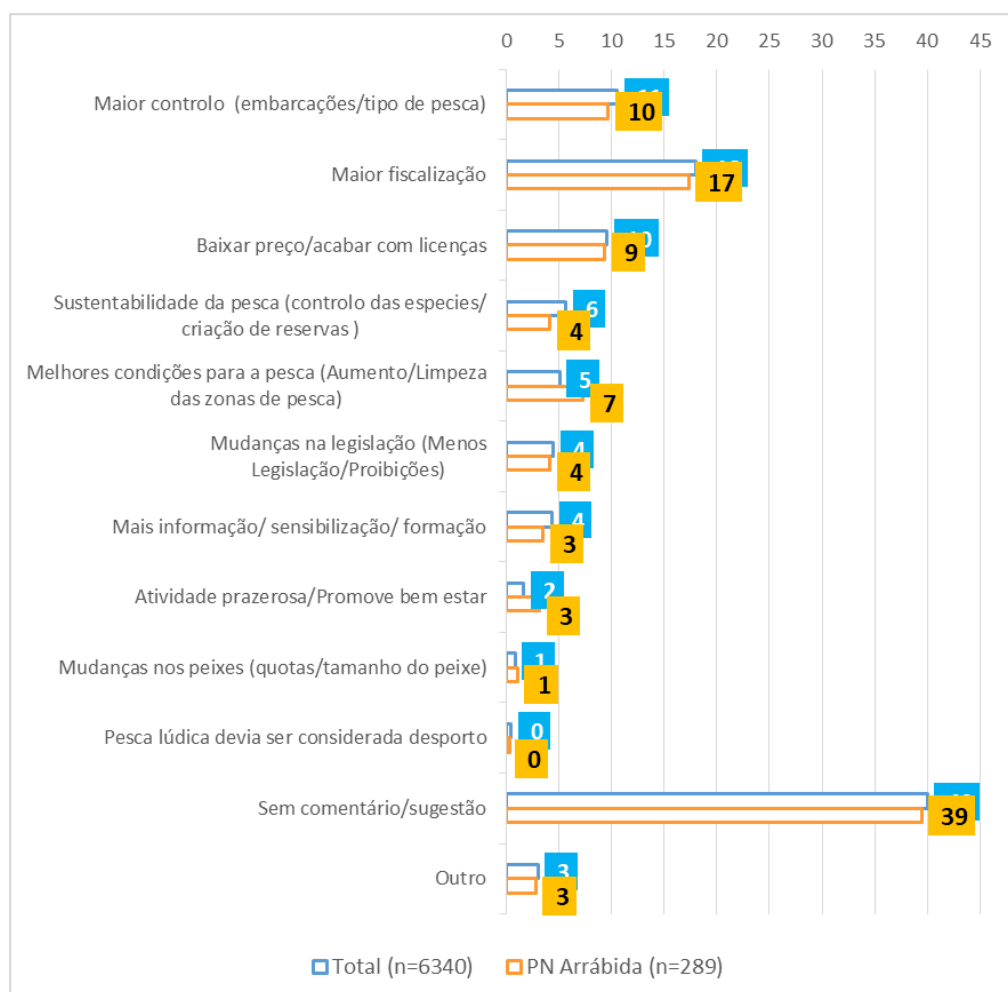


Figura 121 — Situação ocorrida nos últimos 3 meses (%) (P57b.Inquérito trimestral a titulares de licença)



Dos pescadores lúdicos da zona do Parque Natural da Arrábida, 39% não indicou comentários ou sugestões. Entre os que indicaram, destacam-se os pedidos de maior controlo e maior fiscalização (Figura 122).

Figura 122 – Comentários/sugestões (%) (P35.Inquérito Global)



Quantificação das capturas no Parque Natural da Arrábida

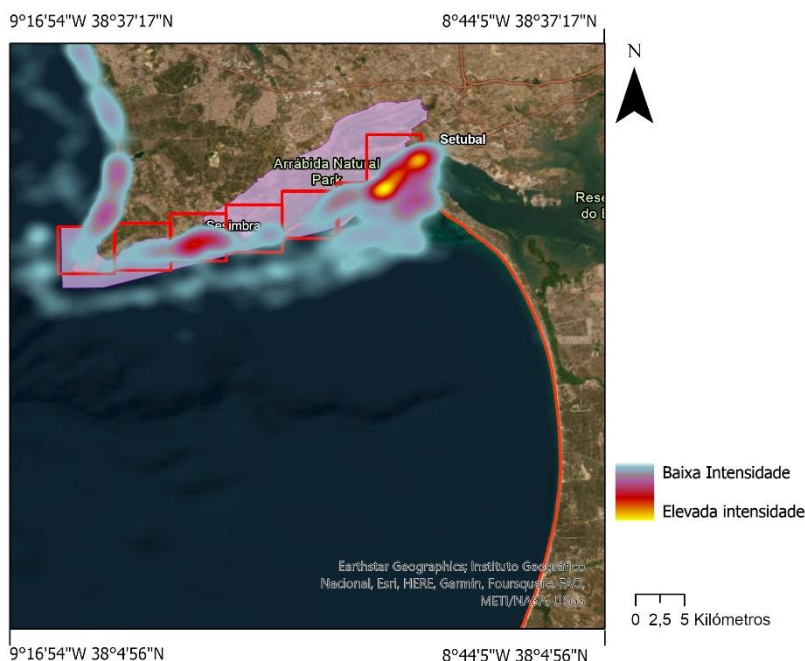
De acordo com os resultados da quantificação, no Parque Natural da Arrábida, a intensidade média de pescadores por km de costa por dia é de 19 pescadores, valor superior à média Nacional.

Figura 123 – Intensidade média de pescadores por quilómetro de costa no Parque Natural da Arrábida

INTENSIDADE MÉDIA DE PESCADORES POR KM DE COSTA	Apeada	Embarcada	Submarina	Total
Parque Natural da Arrábida	11,4	7,1	0,2	18,7
Total	8,3	2,2	0,4	10,9

Conforme se observa na Figura 124, existem três focos de maior intensidade de pescadores: os mais fortes na secção 6, junto à Praia da Figueirinha, na secção 7 junto à cidade de Setúbal e o terceiro na secção 3 junto à cidade de Sesimbra.

Figura 124 - Mapa de intensidade de pescadores



A pesca apeada é mais intensa no Parque Natural da Arrábida, comparativamente à pesca Embarcada ou Submarina, tal como no resto do país. A pesca apeada e a pesca embarcada, no Parque têm uma intensidade maior que a média nacional, ao contrário do que ocorre na pesca Submarina, que é neste local menos intensa que a média nacional.

Em baixo apresentamos as estimativas de CPUE por espécie no Parque Natural da Arrábida:

Figura 125 – Capturas por unidade de esforço por espécie e zona Parque Natural da Arrábida

CPUE (em unidades de peixe capturado)	Bivalves	Percebe	Robalo	Sargo	Dourada	Cefalópodes	Grandes Pelágicos	Outros
Parque Natural da Arrábida	6,96	1,21	0,81	0,83	0,60	1,12	0,20	1,21

No Parque Natural da Arrábida, os bivalves são a espécie que mais facilmente é capturada, apresentando um valor de CPUE mais elevado que as restantes espécies. A espécie com um menor valor de CPUE no Parque Natural da Arrábida são os grandes pelágicos.

De acordo com os resultados da quantificação, em âmbito de pesca lúdica marítima, estimam-se terem sido capturadas 1 056 207Kg de peixe no Parque Natural da Arrábida. A forma de pesca mais relevante no Parque Natural da Arrábida é a pesca embarcada que corresponde a cerca de 70,4% do total pescado na zona. O restante foi pescado principalmente de modo apanhado. A pesca submarina contribui com uma quantidade residual, correspondente a apenas 0,2% do total capturado.

Figura 126 – Captura total em kg de peixe pescado no Parque Natural da Arrábida por modalidade de pesca

CAPTURA TOTAL	Kg	%
Apeada	308 527	29,2%
Embarcada	743 732	70,4%
Submarina	2 472	0,2%
Apanha	1 476	0,1%
TOTAL	1 056 207	

A espécie mais capturada na Arrábida foram os cefalópodes (356 toneladas), o sargo (201 toneladas) e a dourada (114 toneladas).

Figura 127 – Captura total em kg de peixe pescado no Parque Natural da Arrábida por espécie e modalidade de pesca

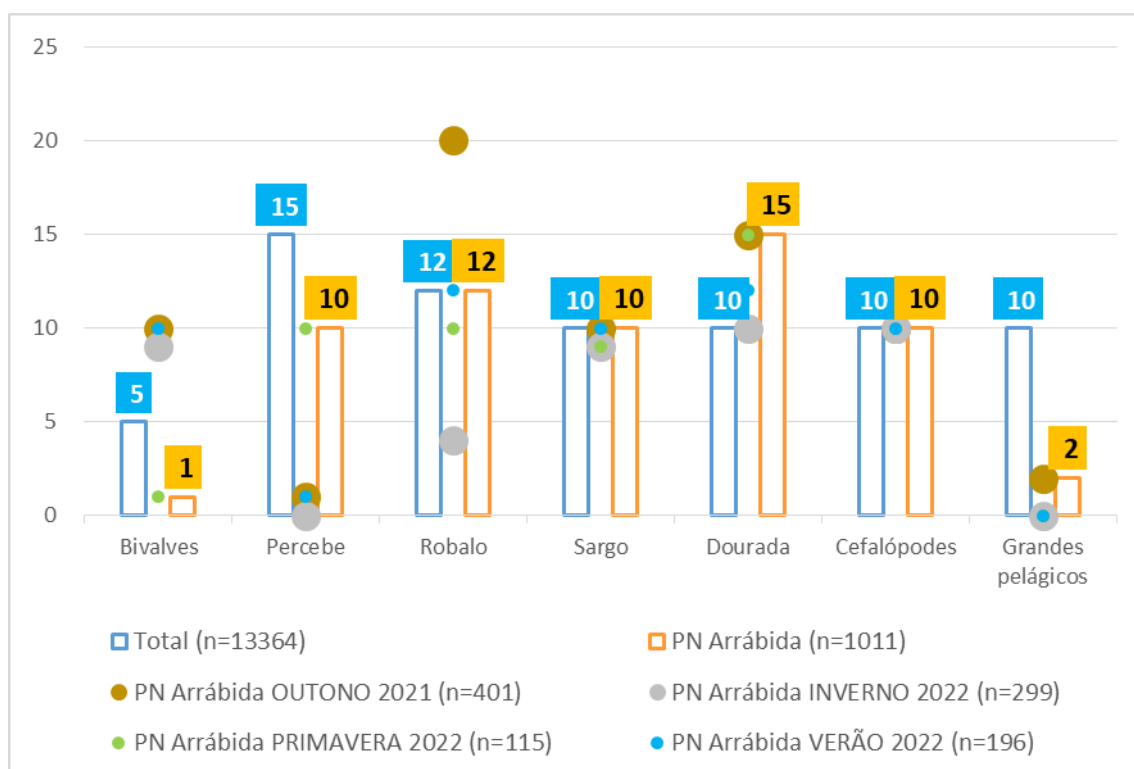
CAPTURA TOTAL (em kg)	Bivalves	Percebe	Robalo	Sargo	Dourada	Cefalópodes	Grandes Pelágicos	Outras Espécies
Apeada	-	-	51 447	78 927	58 723	29 601	719	89 111
Embarcada	198	-	27 815	122 107	55 773	324 793	38 241	174 803
Submarina	7	-	19	117	-	2 216	-	112
Apanha	1 418	57	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1 624	57	79 282	201 151	114 496	356 610	38 960	264 026

8. IMPACTO ECONÓMICO E SOCIAL

Impacto económico

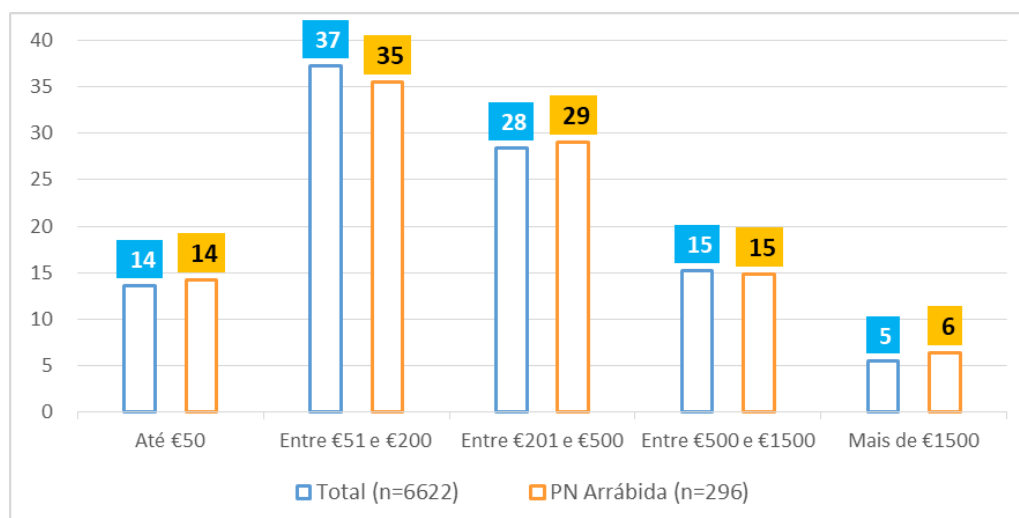
Quando questionados sobre qual será o preço de mercado de cada exemplar capturado por si, os valores mencionados pelos pescadores do Parque Natural da Arrábida não diferem muito dos observados a nível nacional, com a exceção dos percebes, em que o valor é mais baixo (10€ face a 15€) e da dourada (€15 face a €10) (Figura 128).

Figura 128 — 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, quase metade (49%) dos pescadores lúdicos zona do Parque Natural da Arrábida afirmam gastar, por ano, até €200 na atividade de pesca (incluindo materiais, iscos, deslocação e licenças), e 29% entre €201 a €500 (Figura 129).

Figura 129 – Montante gasto na atividade de pesca em cada ano (%) (Material, iscos, deslocações e licenças) (P23.Inquérito Global)



As despesas efetuadas pelos pescadores da zona do Parque Natural da Arrábida são de diferentes naturezas. Relativamente às despesas de deslocações (Figura 130), elas concentram-se essencialmente entre combustíveis/eletricidade para o veículo de transporte terrestre (55%) e portagens (31%), com um gasto médio de €20 e 5€, respetivamente (Figura 133). Os gastos em combustível ou eletricidade da embarcação é indicado por 29% dos pescadores, com um gasto médio de 30€. Na aquisição de consumíveis (Figura 131), elas são realizadas na compra de amostras naturais (37%) e engodos e pastas (23%), com um gasto médio de €15 e €10 respetivamente (Figura 134). Nas despesas não relacionadas diretamente com a atividade (Figura 132), elas incidem essencialmente nas compras no comércio local (53%) e restauração local (34%), com um gasto médio de €15 e €20, respetivamente (Figura 135).

Figura 130 – Despesas de deslocações (%) (P29A.Inquérito trimestral a titulares de licença)

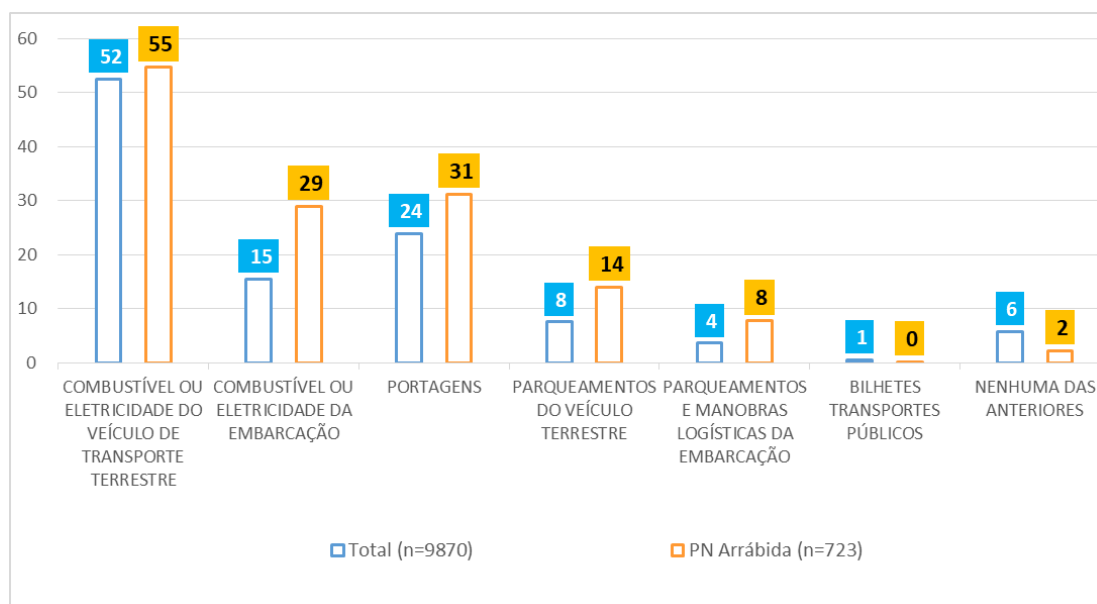


Figura 131 — Aquisição de consumíveis (%) (P29B.Inquérito trimestral a titulares de licença)

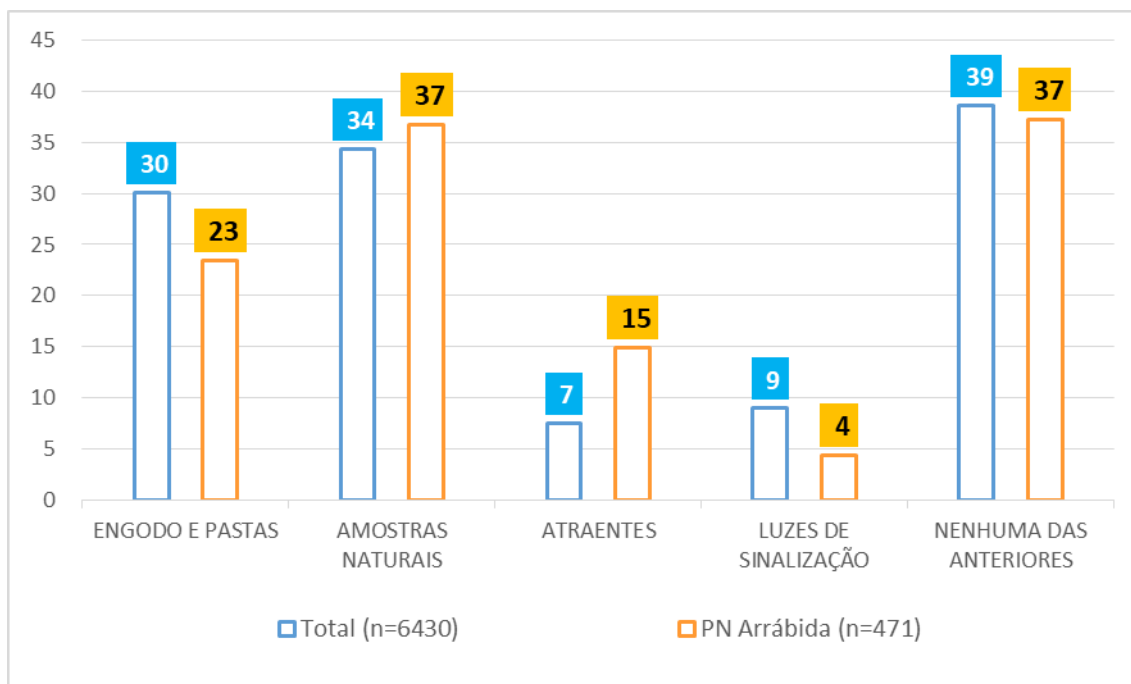


Figura 132 — Gastos em produtos ou serviços não relacionados com a Pesca Lúdica efetuados na área da zona de pesca (%) (P29C.Inquérito trimestral a titulares de licença)

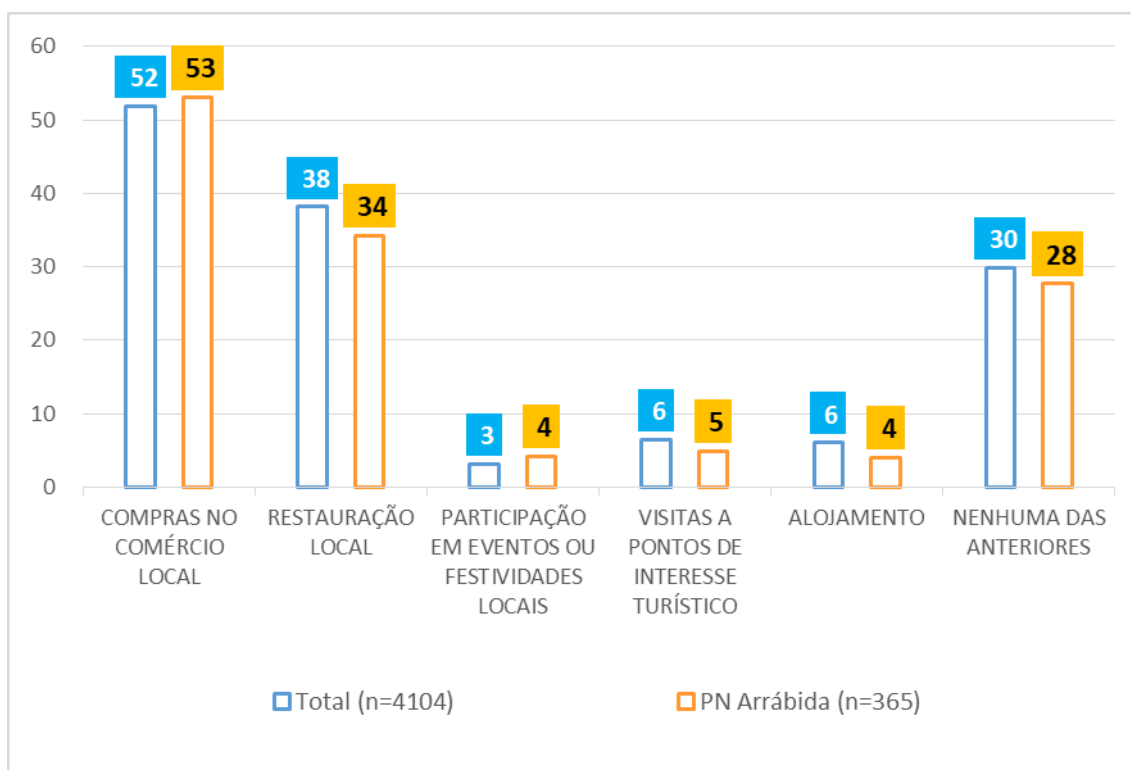


Figura 133 — Gasto da última vez que pescou em despesas de deslocações (mediana) (€) (P31A.Inquérito trimestral a titulares de licença)

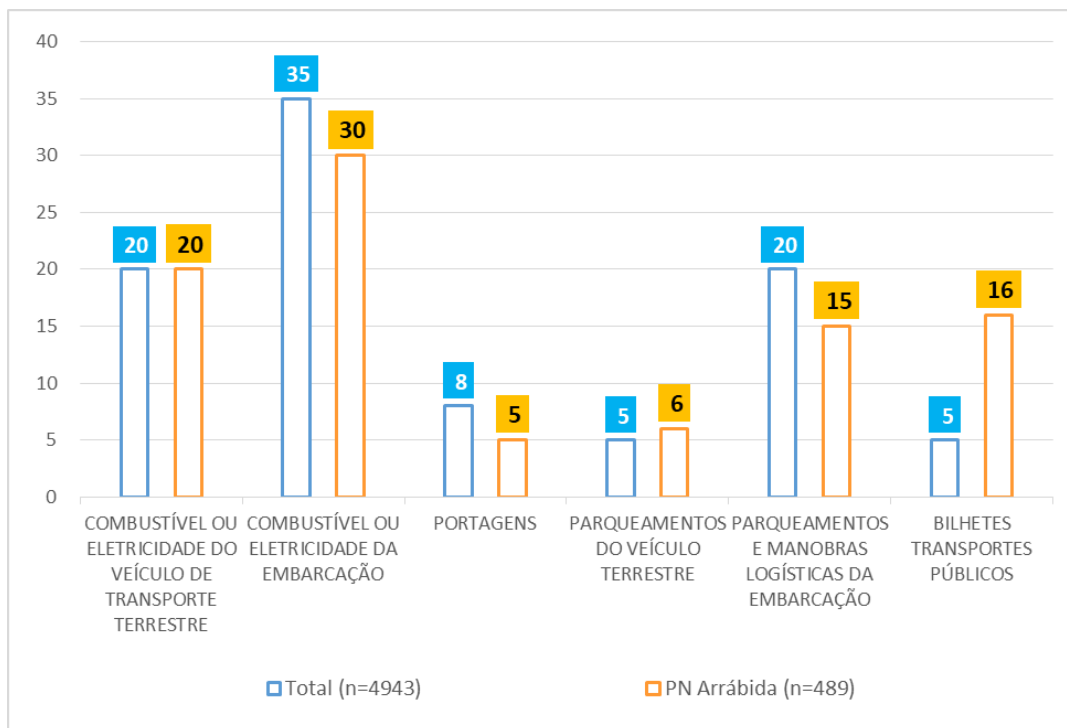


Figura 134 — Gasto da última vez que pescou em aquisição de consumíveis (mediana) (€) (P31B.Inquérito trimestral a titulares de licença)

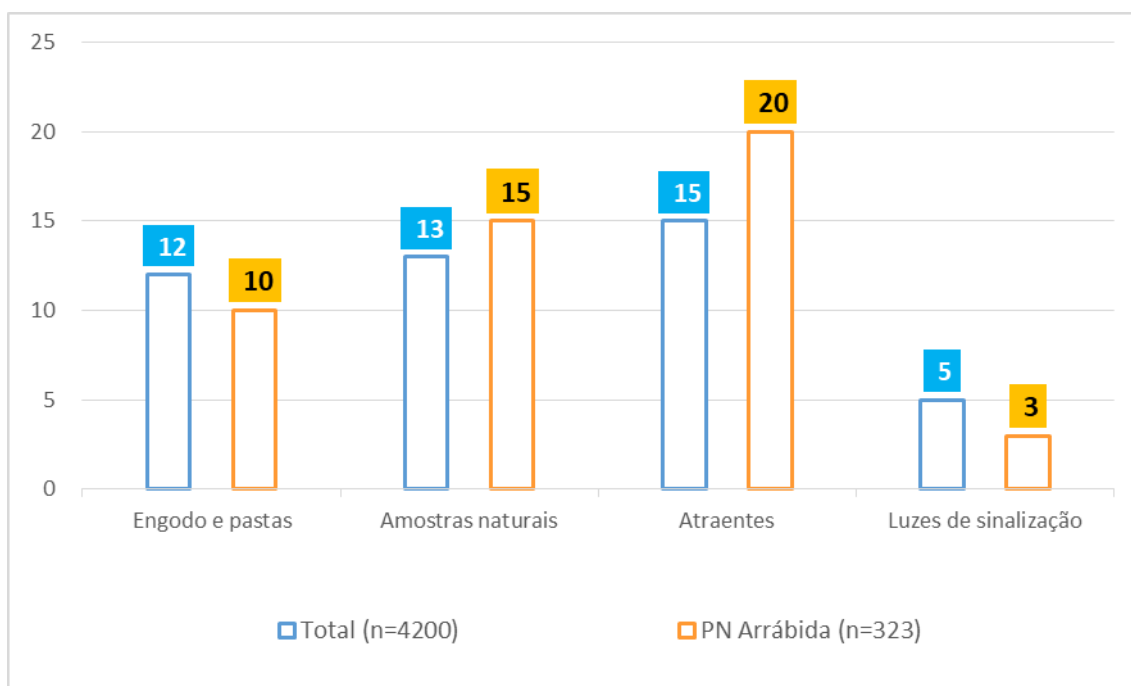
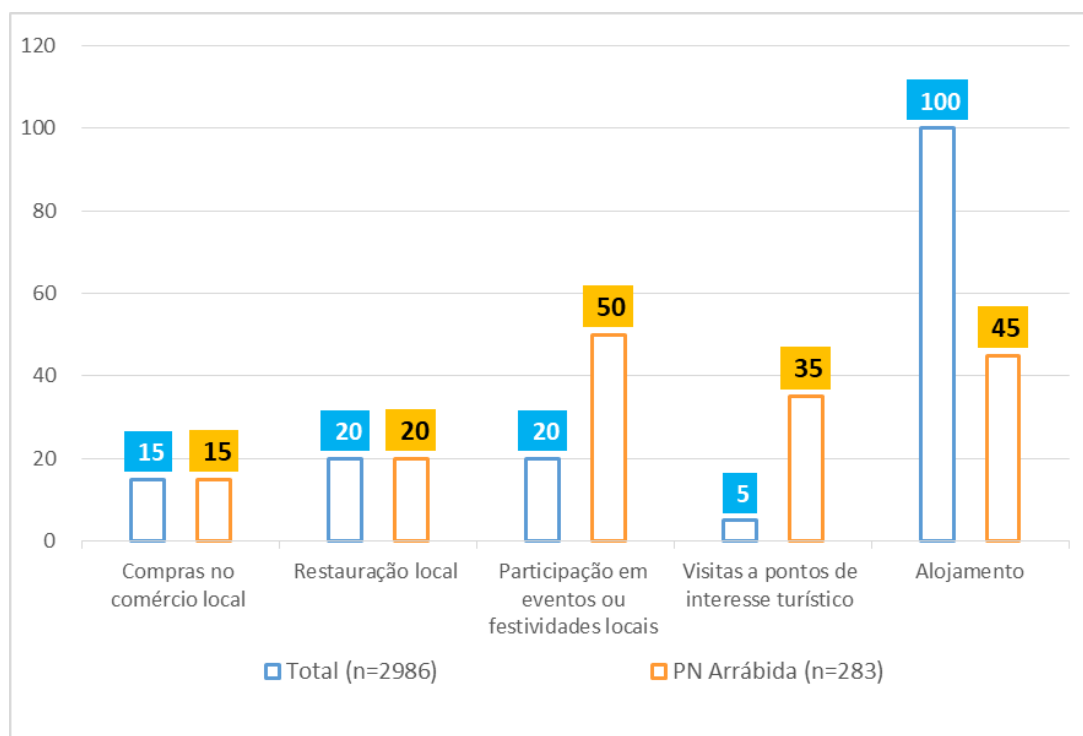


Figura 135 — Gasto da última vez que pescou em produtos ou serviços não relacionados com a Pesca Lúdica efetuados na área da zona de pesca (mediana) (€) (P31C.Inquérito trimestral a titulares de licença)



No que diz respeito à aquisição ou aluguer de equipamentos, os pescadores da zona do Parque Natural da Arrábida referem terem realizado despesas em anzóis (50%), chumbadas (47%), fios (38%) e destorcedores (36%). Nota-se uma maior tendência gastar mais em chumbadas e anzóis do que a nível nacional (Figura 136). No que diz respeito à contratação de serviços, a esmagadora maioria não realizou despesas nesta área (88%) (Figura 137). Por seu lado, a quase totalidade dos pescadores da zona do Parque Natural da Arrábida realizou gastos na aquisição de licenças de pesca (90%) (Figura 138).

Figura 136 — Quais das seguintes despesas realizou nos últimos 3 meses (equipamentos)? (€) (P32a.Inquérito trimestral a titulares de licença)

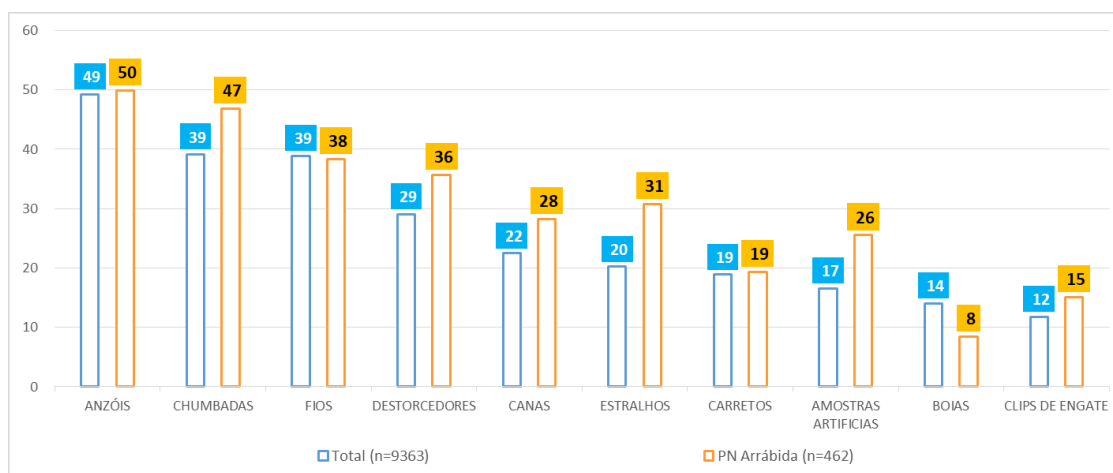


Figura 137 — Quais das seguintes despesas realizou nos últimos 3 meses (cursos e eventos) (€) (P32b.Inquérito trimestral a titulares de licença)

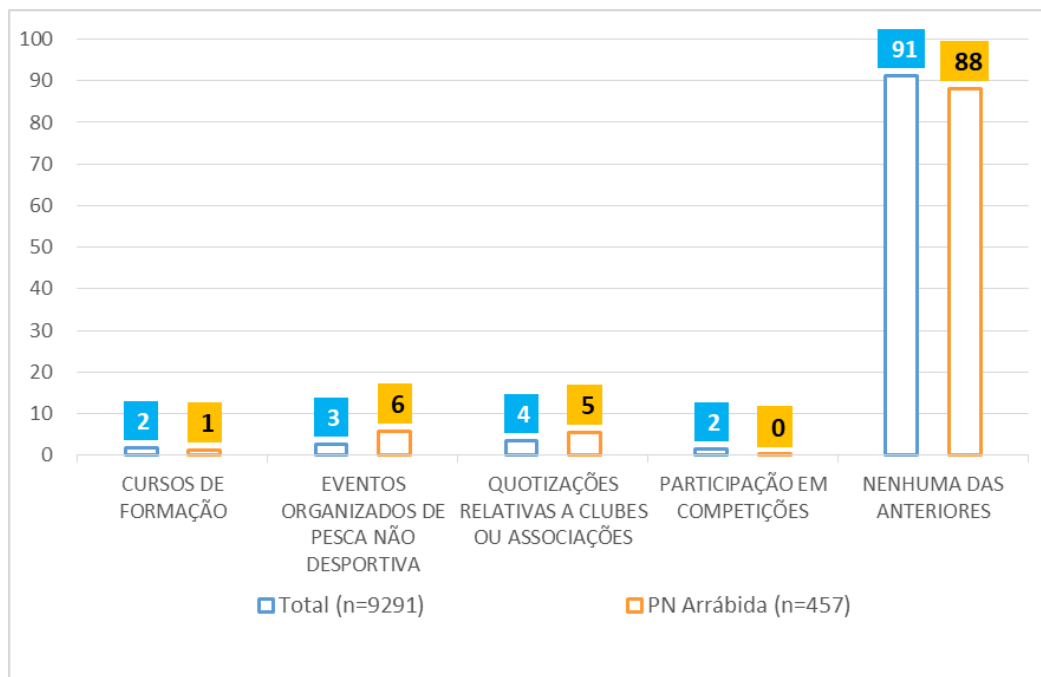
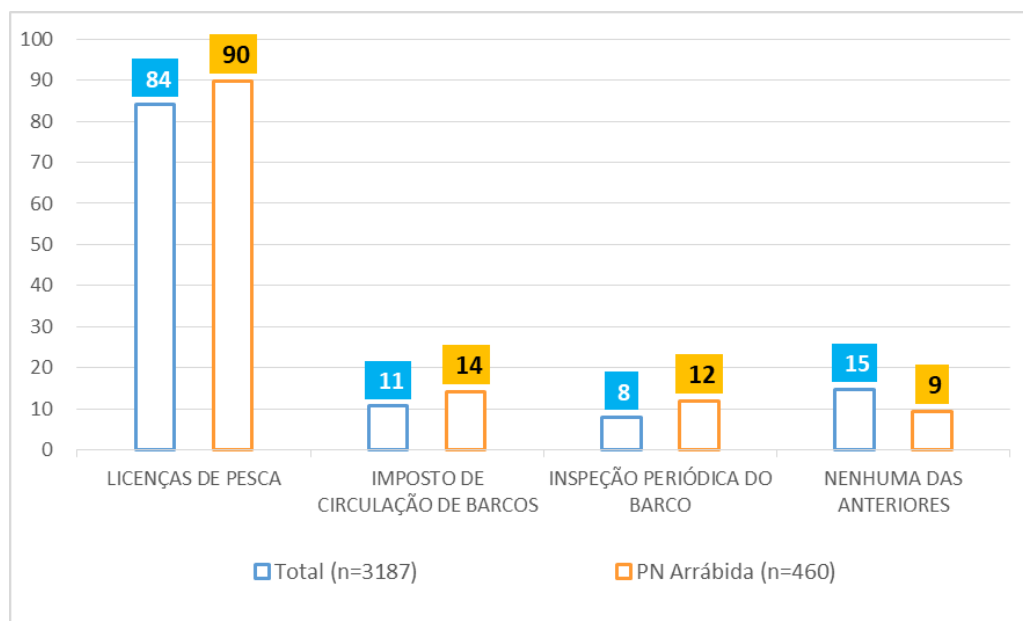


Figura 138 — Quais das seguintes despesas realizou nos últimos 3 meses (licenças e impostos)? (€) (P32c.Inquérito trimestral a titulares de licença)



As tabelas seguintes apresentam a taxa de compra de equipamentos e serviços, bem como a mediana de gastos (Figura 139, Figura 140 e Figura 141) Anzóis, chumbadas e fios são os equipamentos mais adquiridos pelos pescadores do Parque Natural da Arrábida. No que diz respeito a serviços, a maioria (89,7%) tirou licença de pesca – valor semelhante ao observado a nível nacional (84,1%) – sendo residual a participação em cursos, eventos e competições .

Figura 139 — 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)
Alicates	6,1	7	5,6	8
Amortecedores	0,9	20	0,7	10
Amostras artificiais	16,6	30	25,5	30
Anzóis	49,3	10	49,9	15
Argolas	2,7	10	3,8	5
Armas de mergulho	1,0	100	0,0	50
Balanças digitais	2,0	15	3,0	15
Balas	1,0	15	0,5	10
Baldes	5,1	8	5,6	3
Barbatanas	1,8	20	6,1	20
Boias	14,0	10	8,5	15
Boias de sinalização	2,4	20	0,7	15
Botas	5,3	35	3,9	35
Cabeçotes	3,6	20	1,3	4
Caixas de arrumação	8,9	10	11,7	10
Camaroeiros	4,7	25	6,6	25
Canas	22,5	180	28,2	200
Capuzes	1,3	1	2,2	13
Carretos	18,9	125	19,4	100
Chumbadas	39,1	10	46,8	20
Cintos de lastro	0,7	5	0,2	3
Clips de engate	11,8	5	15,1	5
Coletes	4,7	60	7,1	80

Figura 140 — 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	1,2	32
Compressores	0,3	4	0,0	1
Computadores de mergulho	0,4	80	-	-
Consolas de mergulho	0,3	3	-	-
Destorcedores	29,0	5	35,7	10
Estojos	4,3	10	2,6	28
Estralhos	20,2	10	30,8	20
Fatos	2,5	120	1,9	80
Fios	38,9	25	38,3	50
GPS	1,1	400	1,3	850
Guizos	2,7	2	3,1	2
Lanternas	7,7	15	6,7	3
Luvras	4,2	13	8,8	1
Mascaras de mergulho	1,5	25	0,8	20
Mochilas	5,5	30	7,5	35
Mosquetões	3,3	8	5,5	5
Oxigenadores	1,4	25	0,1	20
Plotter	0,3	49	0,2	32
Radio VHF	0,4	150	0,3	400
Reguladores de mergulho	0,4	8	0,2	3
Sacos de transporte	5,4	20	4,6	10
Sleeves	1,3	5	1,0	5
Sonda	2,1	500	4,2	800
Tesouras	6,7	6	7,0	6
Viveiros	0,8	20	0,3	40

Figura 141 — 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)
Cursos de formação	1,9	100	1,2	97
Eventos organizados de pesca não desportiva	2,7	45	5,8	150
Quotizações relativas a clubes ou associações	3,6	30	5,4	100
Participação em competições	1,6	40	0,2	50
Licenças de pesca	84,1	15	89,7	50
Imposto de circulação de barcos	10,7	60	14,2	30
Inspeção Periódica do barco	7,9	65	11,8	30

De acordo com os dados da quantificação, a estimativa do gasto com a pesca lúdica marítima no Parque Natural da Arrábida é de cerca de 7,3 milhões de euros, donde 92,7% provém de gastos diretos com a pesca e apenas cerca de 7,3% 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. Percentualmente os gastos diretos são maiores na pesca em embarcação relativamente à pesca apeada. Na pesca submarina, os praticantes realizam gastos apenas com atividades diretamente relacionadas com a pesca.

Figura 142 – Gastos com a pesca lúdica por modalidade de pesca e tipologia do gasto no Parque Natural da Arrábida

TIPOLOGIA DE GASTOS	Gastos Diretos (€)	Gastos Indiretos (€)	Gastos Totais (€)
Apeada	4 994 521	269 052	5 263 574
Embarcada	1 784 093	270 689	2 054 782
Submarina	62 256	-	62 256
TOTAL	6 840 870	539 741	7 380 611

Os gastos com o alojamento e deslocações são a dimensão mais relevante dos gastos totais dos pescadores do Parque natural da Arrábida, representando cerca 60% do gasto total dos pescadores da Arrábida. A segunda dimensão onde gastam mais dinheiro é nos consumíveis que representa cerca de 14% do gasto total (1,5 milhões de euros). Na modalidade de pesca embarcada os gastos em serviços, em licenças e impostos ou equipamentos, são superiores aos gastos na modalidade apeeda, apesar de ser na pesca apeeda que o custo total é superior.

Figura 143 – Gastos com a pesca lúdica por dimensão e modalidade de pesca no Parque Natural da Arrábida

GASTO POR DIMENSÃO(€)	Equipamentos	Consumíveis	Serviços	Impostos e Licenças	Deslocações e alojamento	P&S não relacionados
Apeeda	396 690	1 461 684	88 286	31 561	3 016 301	269 052
Embarcada	657 122	55 703	146 181	113 959	811 127	270 689
Submarina	1 307	-	467	1 494	58 988	-
TOTAL	1 055 120	1 517 387	234 933	147 014	3 886 416	539 741

Globalmente, no Parque natural da Arrábida, a prática da pesca lúdica é uma atividade que gera receita, tendo um impacto positivo para os pescadores desta zona. Este impacto positivo ocorre na modalidade de pesca embarcada (com mais de 6 milhões de lucro). A modalidade de pesca apeeda gerou um resultado negativo, que apesar de tudo não foi o suficiente para que no Parque Natural da Arrábida não fosse obtido um saldo global positivo.

Figura 144 – Impacto económico da pesca lúdica por modalidade de pesca no Parque Natural da Arrábida

IMPACTO ECONÓMICO	Receitas (€)	Gastos (€)	Impacto Económico (€)
Apeeda	3 218 308	5 263 574	-2 045 265
Embarcada	8 570 160	2 054 782	6 515 379
Submarina	29 240	62 256	-33 016
TOTAL	11 817 708	7 380 611	4 437 097

Impacto social

Quando questionados acerca da finalidade que pretendem atingir com a pesca lúdica, 71% dos pescadores da zona do Parque Natural da Arrábida afirma que quer obter momentos de tranquilidade individual (71%), para estar em contacto com a Natureza (69%) e 66% pretende obter bem-estar pessoal (Figura 145).

Estas finalidades pessoais refletem-se na elevada importância que os pescadores da zona do Parque Natural da Arrábida dão à atividade de pesca lúdica (67%, de 9 a 10) (Figura 146).

Figura 145 – Finalidades que pretende atingir com a pesca lúdica (%) (P24.Inquérito Global)

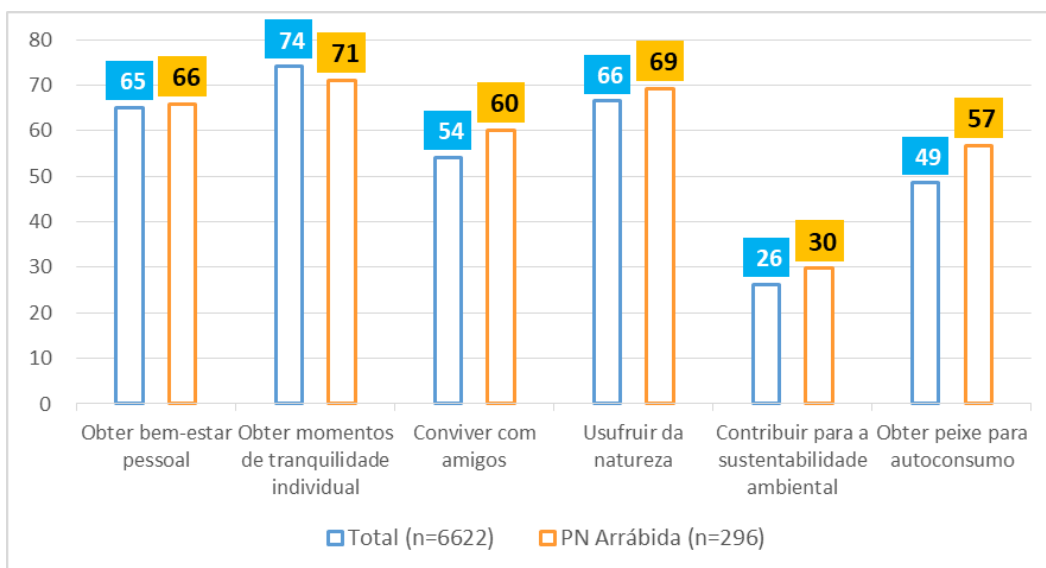
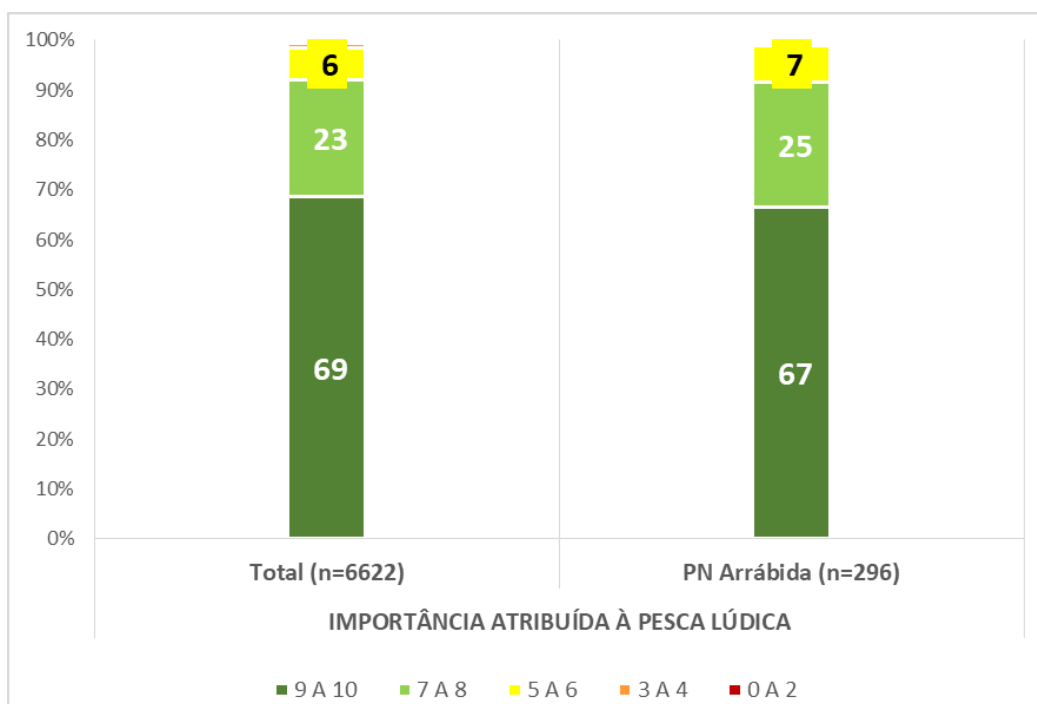


Figura 146 – (Grau de importância que atribui à pesca lúdica (%) (P25.Inquérito Global))



A maioria dos praticantes de pesca lúdica tem mais do que uma atividade de lazer (77%) (Figura 147), que podem variar entre conviver com família/amigos (58%), passear (56%) ou praticar uma atividade de desporto (47%) (Figura 148), sendo que para a maioria (57%), a pesca lúdica ocupa o 1º lugar de importância nas diferentes práticas de lazer que realiza (Figura 149).

Figura 147 – Número de atividades de lazer que pratica (%) (P26.Inquérito Global)

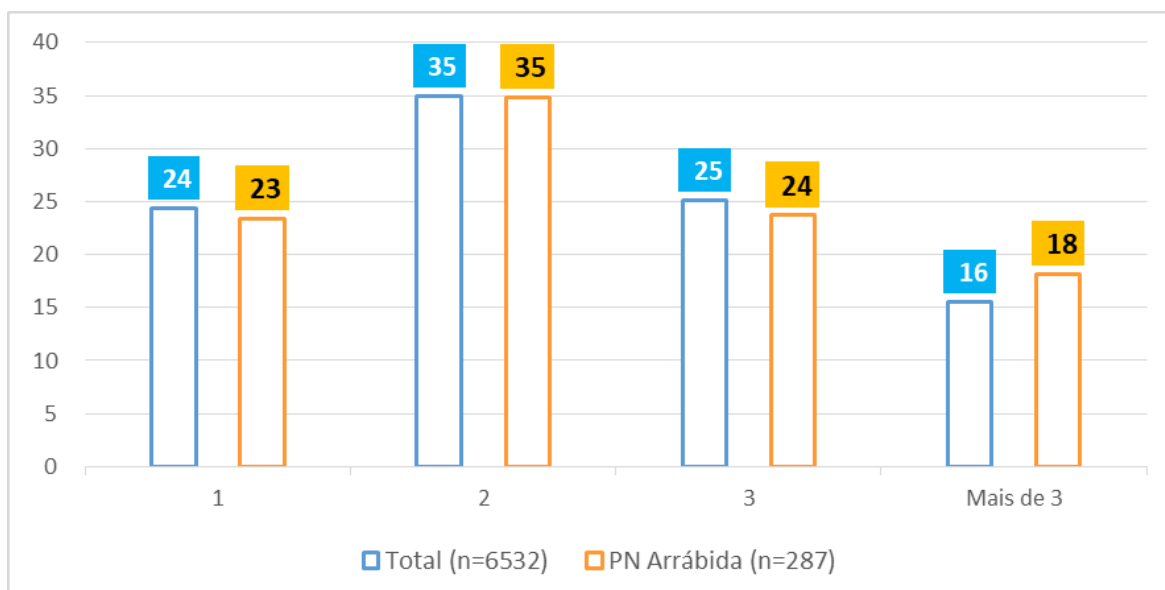


Figura 148 – Outras atividades de lazer que pratica (%) (P27.Inquérito Global)

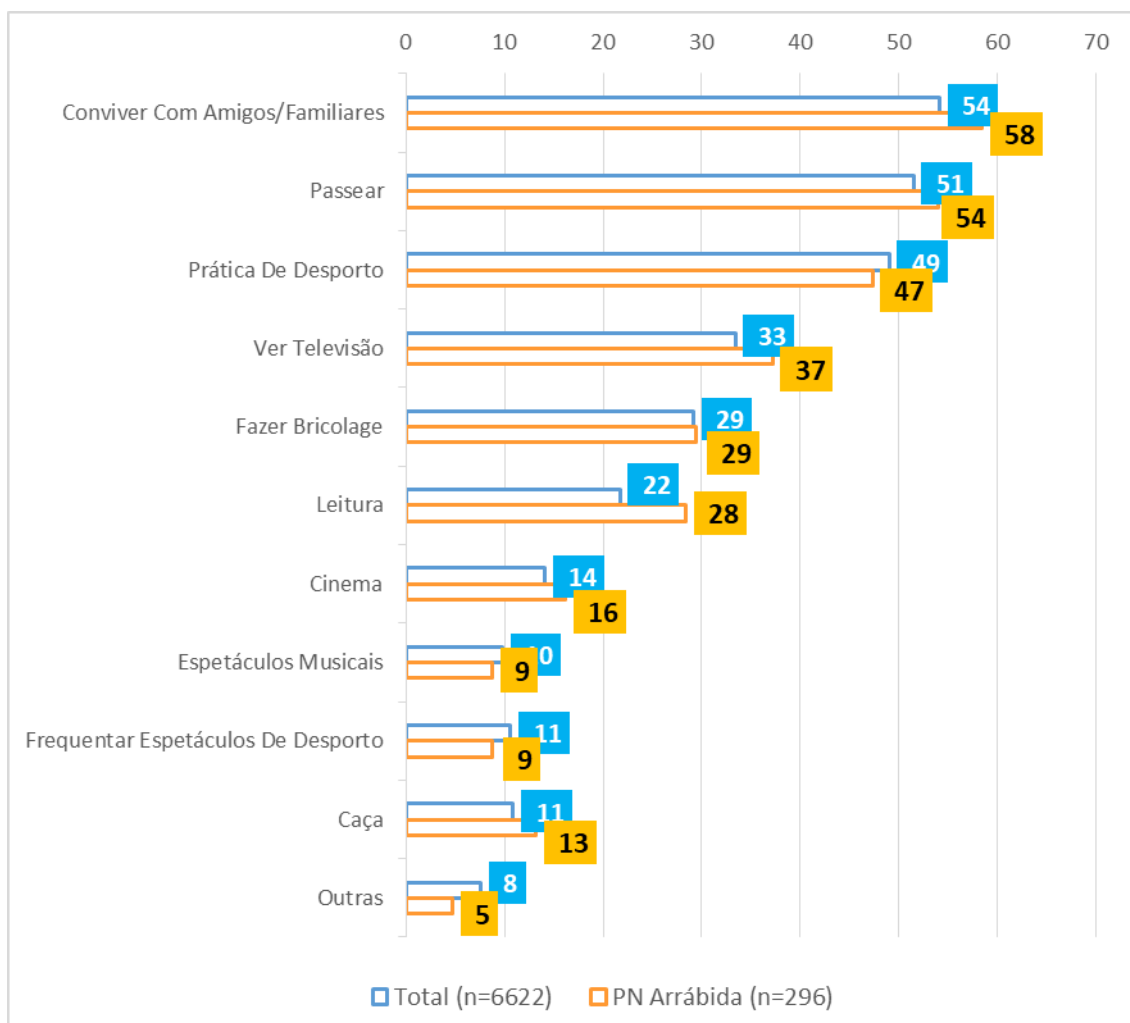
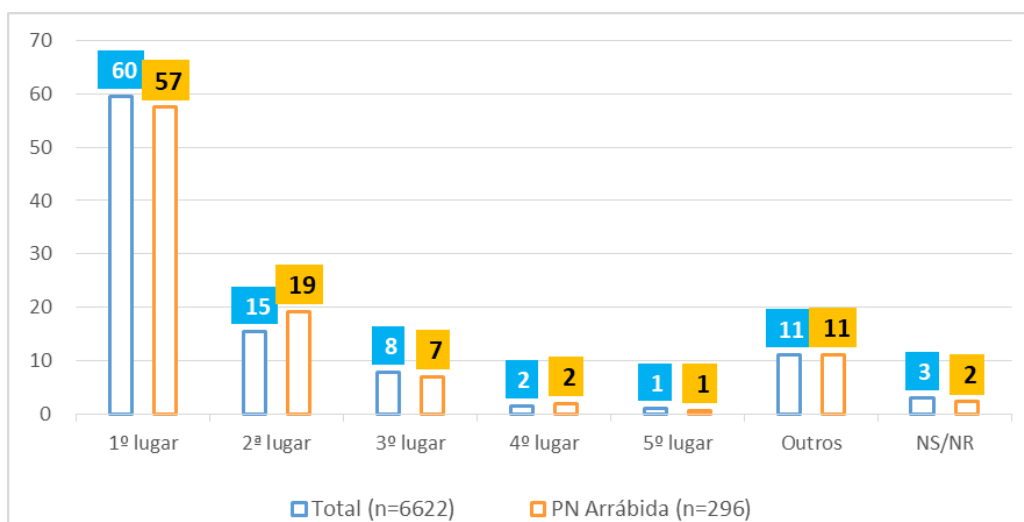


Figura 149 — Lugar que a pesca lúdica ocupa entre as atividades de lazer praticadas (%) (P28.Inquérito Global)



A análise das motivações (Figura 150, Figura 151 e Figura 152, importância de 9 a 10), para fazer pesca lúdica pelos pescadores da zona do Parque Natural da Arrábida demonstra que ela é impulsionada pela necessidade de descontrair (81%), estar em contacto com a natureza (80%), estar em contacto com a água (69%) e conviver com amigos (52%). Já a projeção de uma imagem pessoal (7%), obter reconhecimento de terceiros (10%), considerar superação pessoal (20%) ou ultrapassar objetivos e desafios (22%) não têm tanta importância enquanto fatores de motivação para realizar pesca lúdica.

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

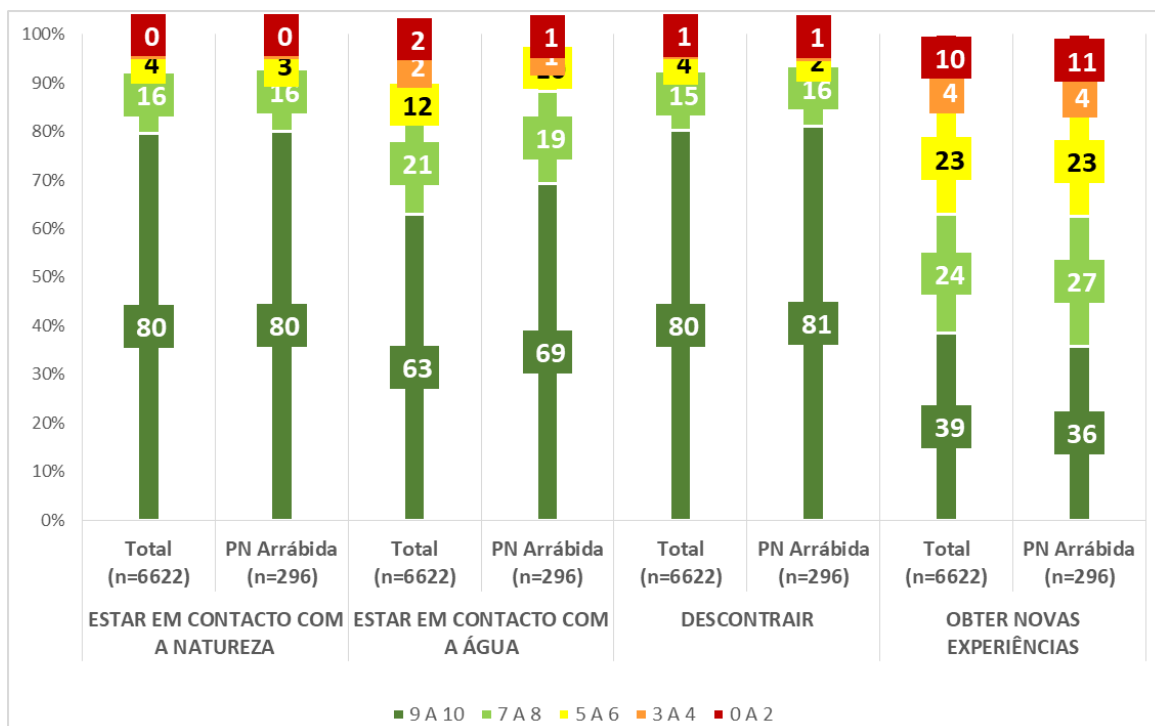


Figura 151 – (Importância das motivações para fazer pesca lúdica (%)) (Escala de 0=nenhuma importância a 10=Muita importância) (P30.Inquérito Global))

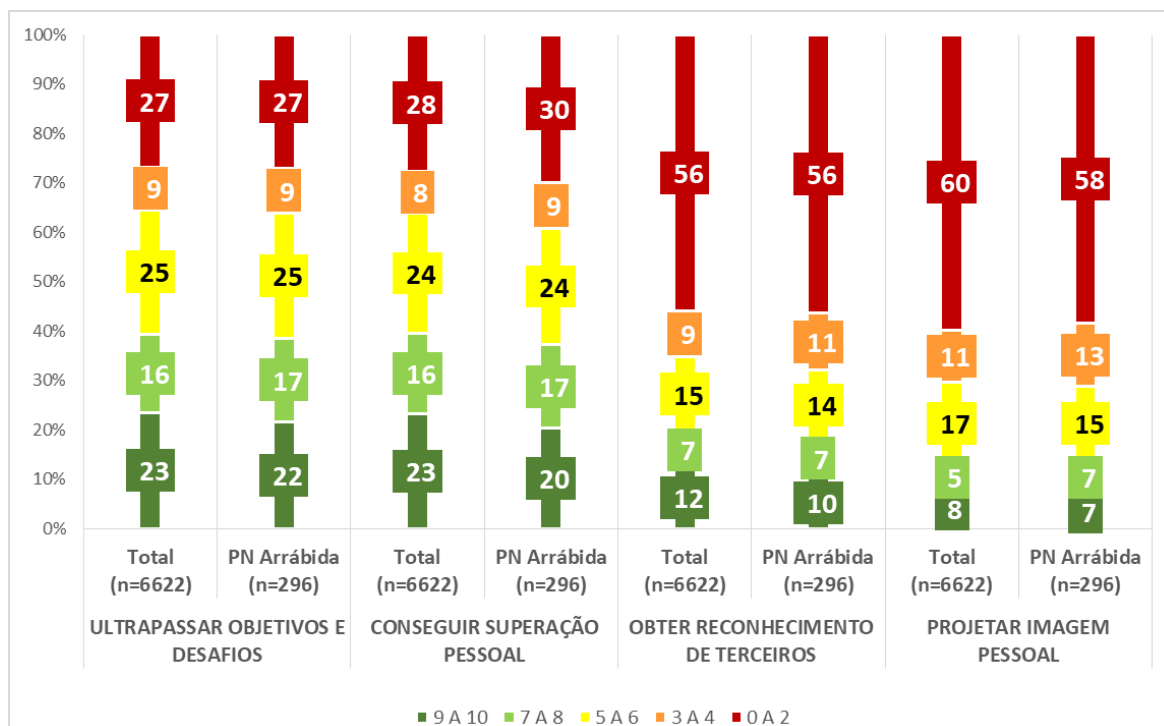
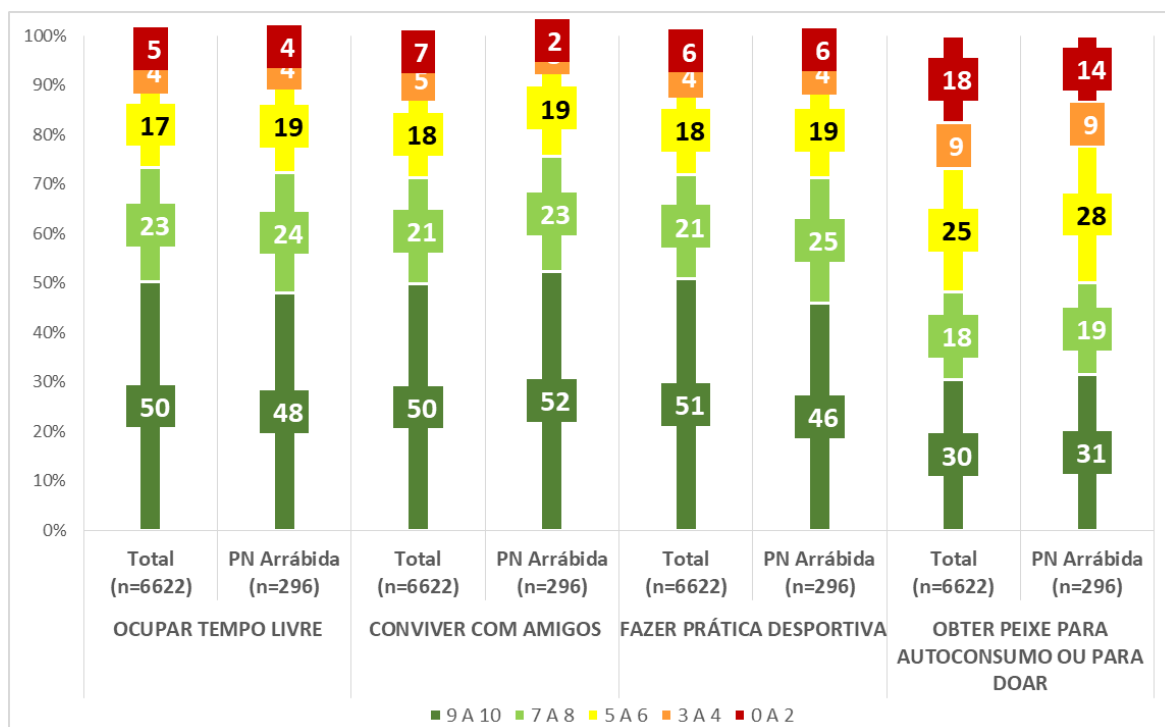
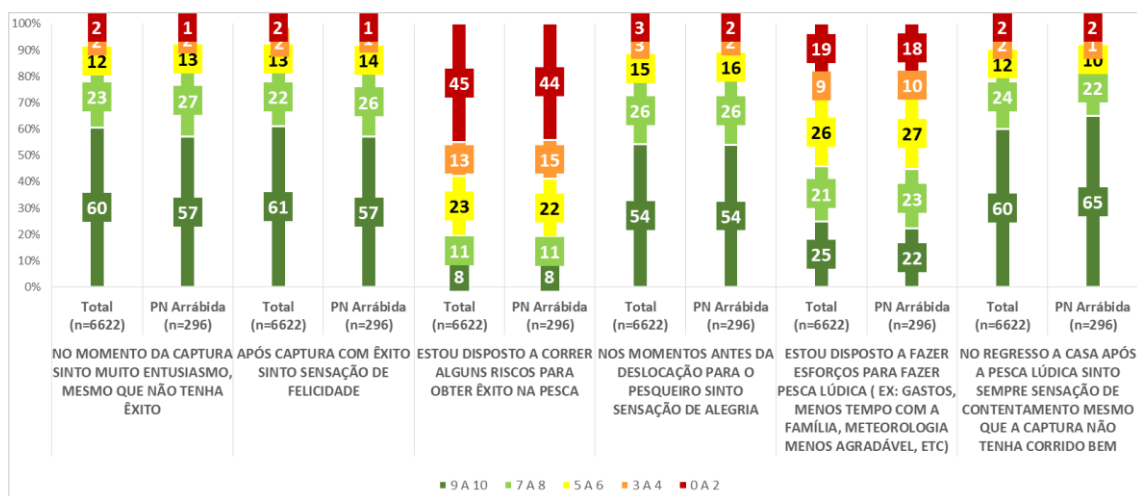


Figura 152 – (Importância das motivações para fazer pesca lúdica (%)) (Escala de 0=nenhuma importância a 10=Muita importância) (P30.Inquérito Global))



A análise às sensações e comportamentos associados à prática da pesca lúdica (Figura 153) 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 do Parque Natural da Arrábida sentem felicidade numa captura com êxito (57%) e entusiasmo no momento da captura (57%). De destacar a discordância com a predisposição para correr alguns riscos de forma a obter êxito na pesca (44% de 0 a 2).

Figura 153 – 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 Arrábida foram os Cefalópodes e o Sargo, com capturas estimadas de 357 e 201 toneladas, respetivamente.

No caso do Sargo, estes valores são bastante elevados quando comparados com a pesca comercial que em 2021, segundo o INE representou em Portugal Continental 699 toneladas. Para os Cefalópodes, segundo o INE foram descarregadas em lota 11 653 toneladas, pelo que o impacto da pesca lúdica é baixo. 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, cerca de metade dos pescadores lúdicos desta zona 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 para o Sargo durante a época de reprodução (inverno). Para os Cefalópodes, ainda que o impacto nas capturas comerciais seja baixo, dado a estimativa elevada de captura pode ser relevante a definição de período de defeso de forma a proteger fases críticas dos ciclos de vida das espécies de cefalópodes capturadas, ainda que não se tenha obtida informação detalhada sobre as espécies específicas em causa.

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 Arrábida.

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

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

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

INDICADOR-CHAVE	O QUE MEDE	O QUE SE PRECISA OBTER	PRESENCIAL	APP	WEB
1. Evolução da intensidade de pescadores por local	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			
2. Impacto no pescado	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 156 – Plano sugerido para implementação do programa de monitorização

TEMAS DE MONITORIZAÇÃO	PERIODICIDADE	TÉCNICAS	DIMENSÃO AMOSTRAL
1- Perfis e comportamentos de pesca			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perfil dos pescadores ▪ Impacto económico e social ▪ Motivações de pesca 	ANUAL	WEB	O que for recolhido
2- Atividade de pesca			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dispersão geográfica ▪ Momentos de pesca ▪ Modalidades 	TRIMESTRAL	WEB+APP	O que for recolhido
3- Caraterização dos episódios de pesca			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Razões de escolha do local ▪ Caraterísticas situacionais ▪ Caraterísticas do pescado 	SEMESTRAL	PRESENCIAL	50 Inquéritos por semestre <ul style="list-style-type: none"> • Praia da figueirinha • Junto à cidade de Setúbal • Junto à cidade de Sesimbra
	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 Arrábida é referido como lugar de pesca por 13% dos respondentes ao Inquérito global realizado via inquérito online.

Os pescadores lúdicos do Parque Natural da Arrábida que responderam a este inquérito e indicaram esta zona como a principal zona de pesca têm um perfil etário similar à média nacional, com 53% com idade compreendida entre os 35 e os 54 anos e também com nível de habilitações similar (42% têm mais do que o Ensino secundário face a 41% na média nacional). 79% são população ativa. Nos inquéritos realizados em evento de pesca, a diferença do perfil etário dos inquiridos é ligeiramente mais elevado (5 a 10 anos).

A pesca apeada, tal como na média nacional, é a modalidade mais praticada nesta zona. No entanto, nesta zona a pesca apeada tem menos relevância (72% referem tê-la praticado no ano anterior, face a 83% na média nacional). Por sua vez, a pesca embarcada tem um valor bastante acima da média nacional (67% face a 40%). Os restantes tipos de pesca são residuais e ainda abaixo da média nacional. A pesca nesta zona é condicionada pelas condições climatéricas e do estado do mar, fazendo com que no Verão se pratique mais a pesca apeada e menos a embarcada. Dada a morfologia da zona, a pesca apeada em zona urbana destaca-se um pouco das restantes, correspondendo a 31% da pesca exercida na zona (25% na média nacional).

A pesca de espécies sujeitas a planos de gestão foi reduzida, mas ainda assim 10 inquiridos nos inquéritos trimestrais a titulares de licença indicaram ter pescado Tubarões, sendo 65% destes com peso inferior a 10kg. 5 inquiridos indicaram ter pescado Espadarte e 5 indicaram ter pescado Atuns.

As capturas no Parque Natural da Arrábida estão estimadas em cerca de 1056 toneladas, das quais 70,4% em pesca embarcada e 29,2% em pesca apeada. A pesca submarina representa 0,2% das capturas. A espécie mais capturada foram os Cefalópodes (356 toneladas), o Sargo (201 toneladas) e a Dourada (114 toneladas).

De realçar que 122 toneladas de Sargo são pescadas na pesca apeada.

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 11,8 milhões de euros.

- Gastos com a pesca lúdica: o exercício da pesca representa gastos em torno de 7,4 milhões de euros. Apesar da residência dos pescadores ser a curta distância do local de pesca, as deslocações em terra e em mar representam a maior fatia destes gastos com 3,9 milhões de euros, mas os consumíveis são muito relevantes representando 1,5 milhões de euros.

A pesca apeada tem um saldo negativo de 2,0 milhões de euros (3,2 milhões de euros de receita teórica e 5,3 milhões de euros de gastos). Por sua vez, a pesca embarcada e a pesca submarina gera saldo positivo de 6,5 milhões de euros.

Ainda que com as limitações já referidas no ponto 9 do estudo, considera-se que as elevadas capturas de Cefalópodes e Sargo justificam algumas medidas de gestão.

Assim, sugere-se a implementação de período de defeso para o Sargo durante a época de reprodução (inverno). Para os Cefalópodes, ainda que o impacto nas capturas comerciais seja baixo, dado a estimativa elevada de captura pode ser relevante a definição de período de defeso de forma a proteger fases críticas dos ciclos de vida das espécies de cefalópodes capturadas, ainda que não se tenha obtida informação detalhada sobre as espécies específicas em causa.

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, deslocamentos 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