



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

NOVEMBRO 2022

Índice

1.	ENQUADRAMENTO.....	3
2.	CARATERIZAÇÃO GEOGRÁFICA.....	13
3.	CARATERIZAÇÃO SOCIOECONÓMICA.....	14
4.	CARATERIZAÇÃO DOS PESCADORES.....	16
5.	CARATERIZAÇÃO DA ATIVIDADE.....	23
6.	CARATERIZAÇÃO DO EPISÓDIO DE PESCA.....	30
7.	IMPACTO DA PESCA LÚDICA NO ECOSISTEMA.....	49
8.	IMPACTO ECONÓMICO E SOCIAL.....	78
9.	PROPOSTAS DE GESTÃO E MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS.....	94
10.	PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO.....	95
11.	CONCLUSÕES.....	100
12.	ANEXOS.....	102

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 de Parque Natural Litoral Norte - Esposende. 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.

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

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

Figura 1- Constituição da equipa

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

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

Metodologia

Pesquisa qualitativa

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

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

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

Pesquisa quantitativa

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

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

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

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

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

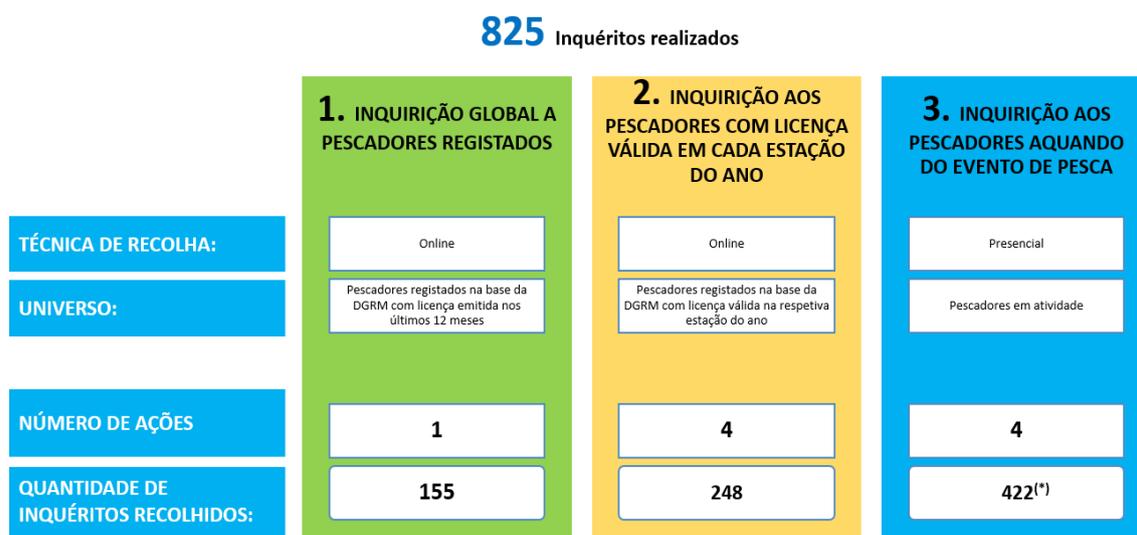
Por forma a obter a melhor caracterização possível das atividades de pesca marítima nas 12 áreas objeto deste estudo, preconizou-se a aplicação de uma metodologia de recolha que assentasse em três dimensões:

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

A realização de inquéritos aos pescadores lúdicos nestas três dimensões, com recurso a técnicas de recolha combinadas, com base em inquéritos *online* (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



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

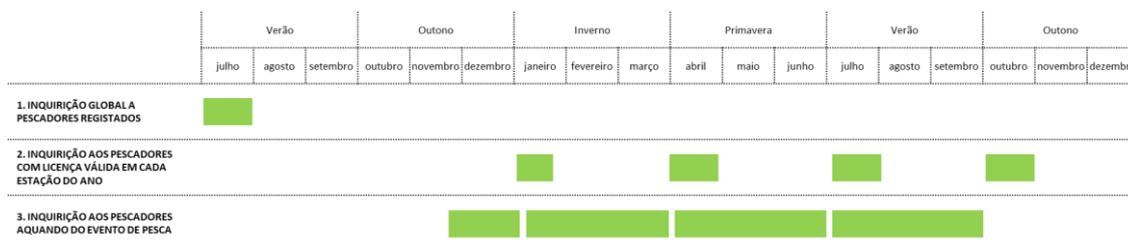
O trabalho de campo desenrolou-se durante o período de novembro de 2021 a setembro de 2022, com a seguinte calendarização:

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.

Figura 3- Calendarização da recolha



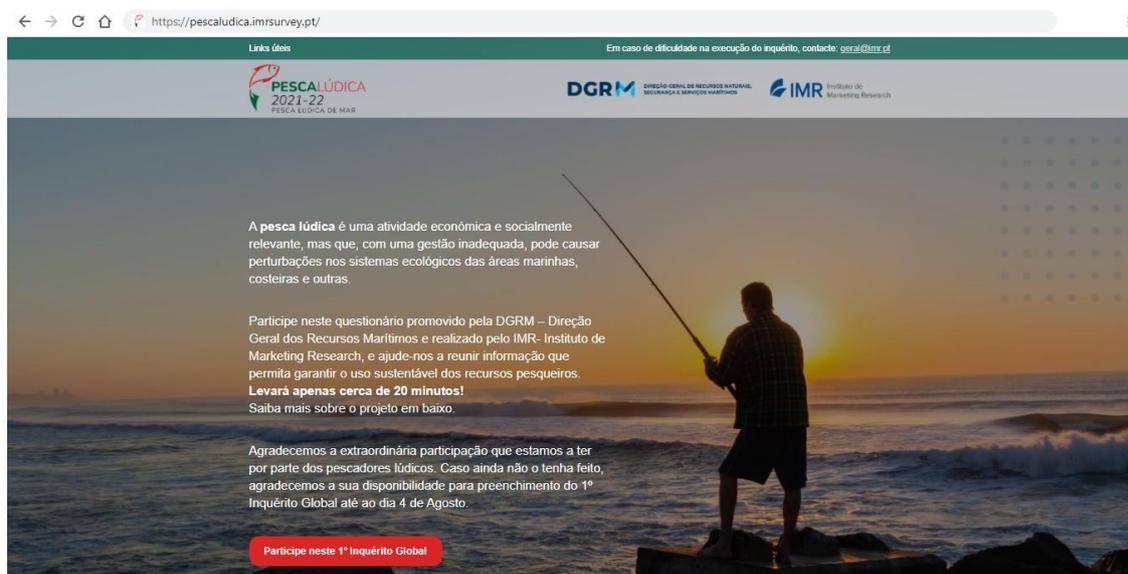
A metodologia de recolha proposta tem por base os seguintes fundamentos:

1- Inquirção 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, quando 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

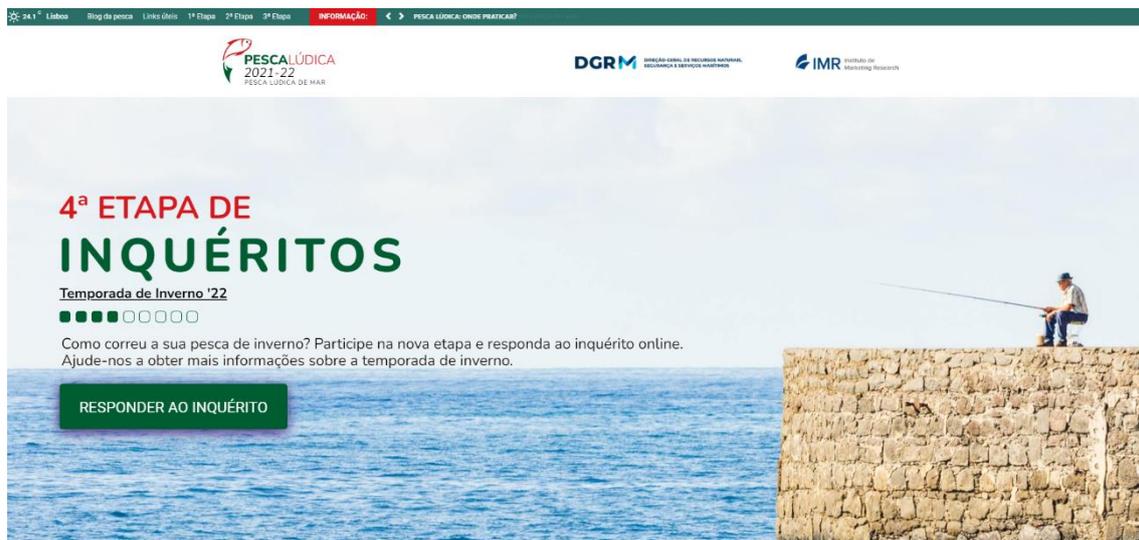


2- Inquirição aos pescadores com licença válida em cada estação do ano

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, quando do convite para participação no Estudo Online a portadores de licença no Inverno de 2022).

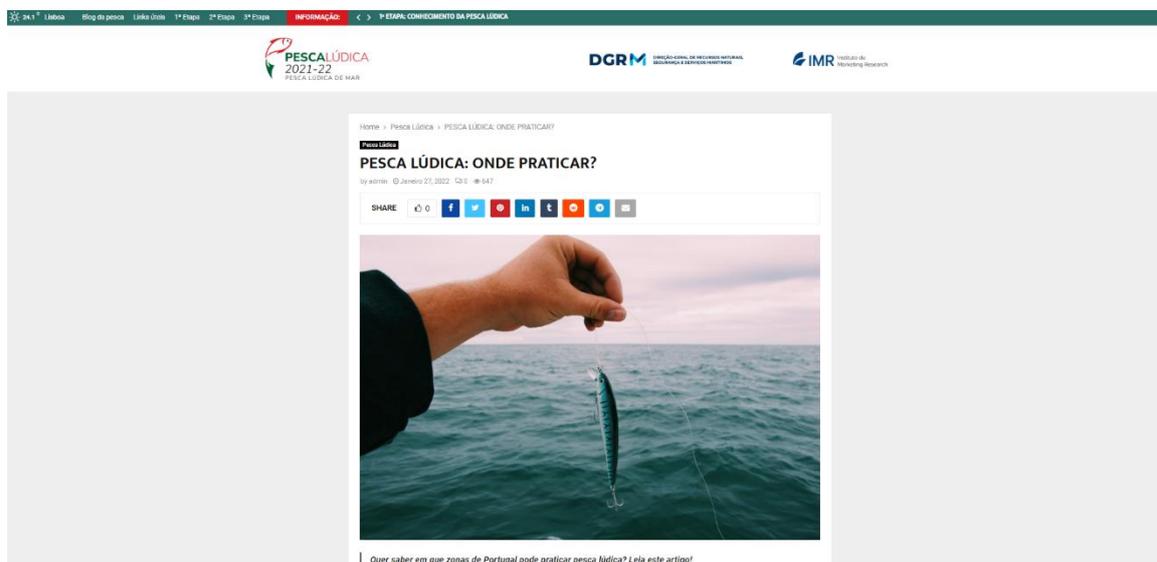
Em respeito com o Regulamento Geral da Proteção de Dados (RGPD), os SMS foram enviados pela DGRM, não havendo por isso nenhuma passagem de dados pessoais da DGRM para o IMR. No sítio da internet <https://pescaludica.imrsurvey.pt>, o pescador licenciado encontrou a explicação sobre o estudo e a ligação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

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



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

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



DISTRIBUIÇÃO DOS INQUÉRITOS REALIZADOS POR ZONA

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

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

3- Inquirição aos pescadores aquando do evento de pesca

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

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

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

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

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

PROPOSTA DE INQUÉRITOS

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

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

METODOLOGIA DE TRATAMENTO DOS DADOS

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

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

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

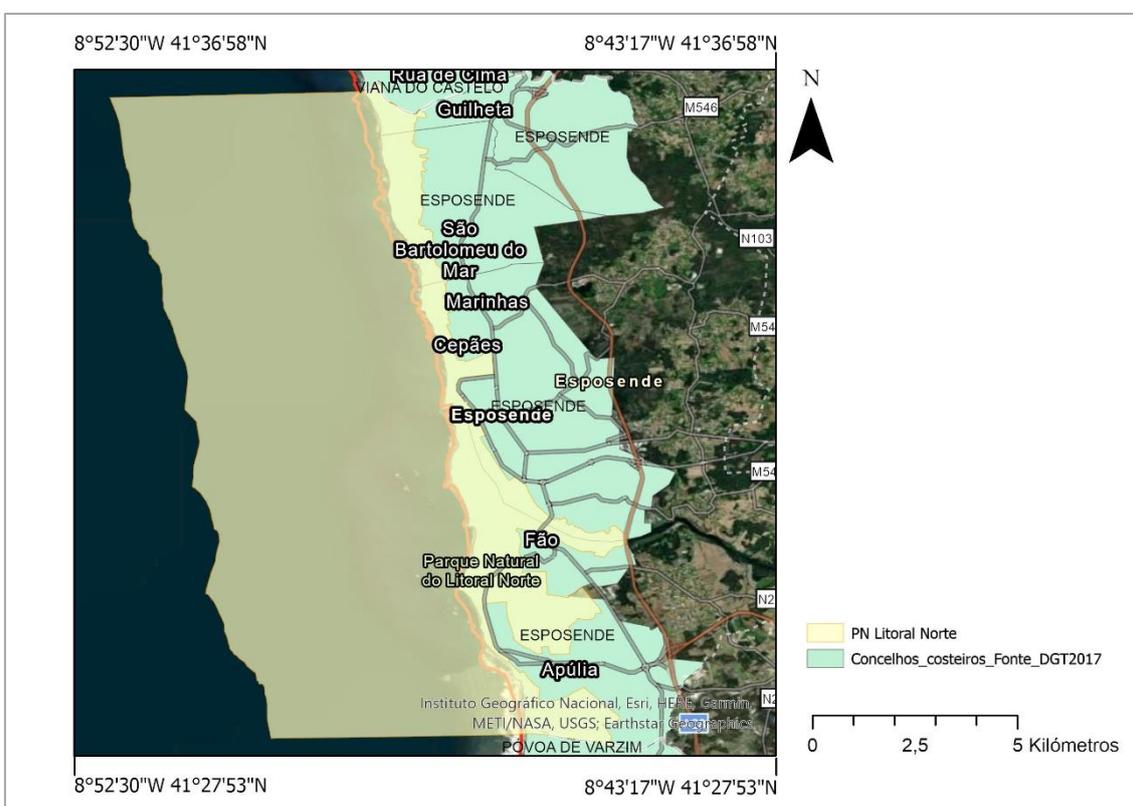
Assim, os resultados referentes à metodologia 3- Inquirição aos pescadores aquando do evento de pesca encontram-se ponderados através de ponderador criado com recurso ao algoritmo *RAKING*. Este ponderador foi criado com base nas combinações de cinco dimensões:

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

2. CARATERIZAÇÃO GEOGRÁFICA

O Parque Natural Litoral Norte (Figura 8) localiza-se na zona noroeste do país, com um total de 87,6Km² (13,2Km² de área terrestre e 74,5 Km² de área marinha e/ou estuarina), encontrando-se situado na área administrativa do concelho de Esposende. Contém um cordão de praias de mar e de rio e dunas primárias e secundárias, recifes e habitat marinhos. É constituído por praias fluviais e marítimas, com recifes, dunas e zonas agrícolas, para além de inúmeras ribeiras que desaguam diretamente no mar, tendo como principais cursos de água o rio Neiva e o rio Cávado. A sua linha de costa estende-se ao longo de 16 km, tem início a norte nas coordenadas 8,8135289°W 41,6122710°N no estuário do rio Neiva e termina na zona da Apúlia, nas coordenadas 8,7780580°W 41,4698949°N.

Figura 8 - Mapa do Parque Natural Litoral Norte - Esposende



3. CARATERIZAÇÃO SOCIOECONÓMICA

Inserida em zona urbana do concelho de Esposende, constituído por nove freguesias, sendo que quatro delas têm ligação à costa portuguesa: Antas, Belinho e Mar, Esposende, Marinha e Gandra, e Apúlia e Fão. A zona do Parque Natural do Litoral Norte conta uma população residente de 34 132 habitantes (0,3% da população residente em Portugal) e uma densidade populacional de 359 habitantes por Km², com uma distribuição etária e por género apresentada na Figura 9.

Figura 9 - População residente na zona do Parque Natural do Litoral Norte (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 Litoral Norte	Total	4 776	3 896	19 419	7 041	35 132
	Homens	2 485	1 940	9 248	3 116	16 789
	Mulheres	2 291	1 956	10 171	3 925	18 343

A distribuição por género é muito semelhante, estando as mulheres ligeiramente mais representadas. A maioria dos seus habitantes tem até 64 anos de idade, demonstrando uma estrutura demográfica maioritariamente jovem e adulta, com 25% da população com idades até 24 anos, e 55% com idades compreendidas entre os 25 e os 64 anos.

No que diz respeito às habilitações literárias (Figura 10), a zona do Parque Natural do Litoral Norte apresenta menores níveis de diplomados comparativamente com o território nacional (-0,9pp.) e com a maioria (52,8%) a atingir pelo menos um dos ciclos do Ensino Básico, sendo o 1º do Ensino Básico o nível de escolaridade dominante (22,3%)⁵.

Figura 10 - Nível de escolaridade na zona do Parque Natural do Litoral Norte (%) 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 Litoral Norte	5,2	22,3	30,5	22,1	20,0

A distribuição da população ativa empregada pelos setores de atividade permite constatar que apenas 3,6% se encontra no setor primário, nomeadamente na agricultura e pesca. No sector secundário o município contava com 39,3% do total da população ativa empregada, sendo este município mais industrial do que a média nacional (24,8% da população). Por fim, é no setor terciário que se encontra mais de metade dos trabalhadores empregados do concelho. Este setor representa 57% do total de todos os ramos de atividade. Estes dados relevam uma terciarização do concelho, fenómeno comum a todo o território nacional (Figura 11).

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

	Setor de atividade (%)		
	Primário	Secundário	Terciário
Portugal	2,9	24,8	72,3
Parque Natural Litoral Norte	3,6	39,3	57,1

⁵ Os níveis de escolaridade apresentados no presente documento referem-se sempre à população residente com 15 e mais anos por nível de escolaridade completo mais elevado.

4. CARATERIZAÇÃO DOS PESCADORES

A informação recolhida através dos processos de inquirição demonstram que os pescadores lúdicos do Parque Natural do Litoral Norte são caracterizados por serem homens, com idades compreendidas entre os 35 a 54 anos de idade, com ensino superior ou secundário e trabalhadores por conta de outrem, sendo caracterizado por possuírem trabalhos fixos, com jornada semanal. No que diz respeito à composição familiar, a maioria dos pescadores da zona do Parque Natural do Litoral Norte é casado, vivendo num agregado com filhos, com um rendimento mensal líquido do agregado situado entre os 751 euros e os 1500 euros. A habitação dos pescadores do Litoral Norte é dispersa, estando de certa forma divididos entre zona costeira, litoral e interior. A maioria dos pescadores lúdicos do Parque Natural do Litoral Norte pratica a atividade há mais de 10 anos, tira uma licença anual, sendo estas adquiridas para a prática de pesca apeada ou embarcada.

À semelhança dos dados a nível nacional, a esmagadora maioria dos pescadores lúdicos que frequentam o Parque Natural do Litoral Norte é do género masculino (99%) (Figura 13), sendo que a maioria (53%) tem uma idade compreendida entre 35 a 54 anos (Figura 12).

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

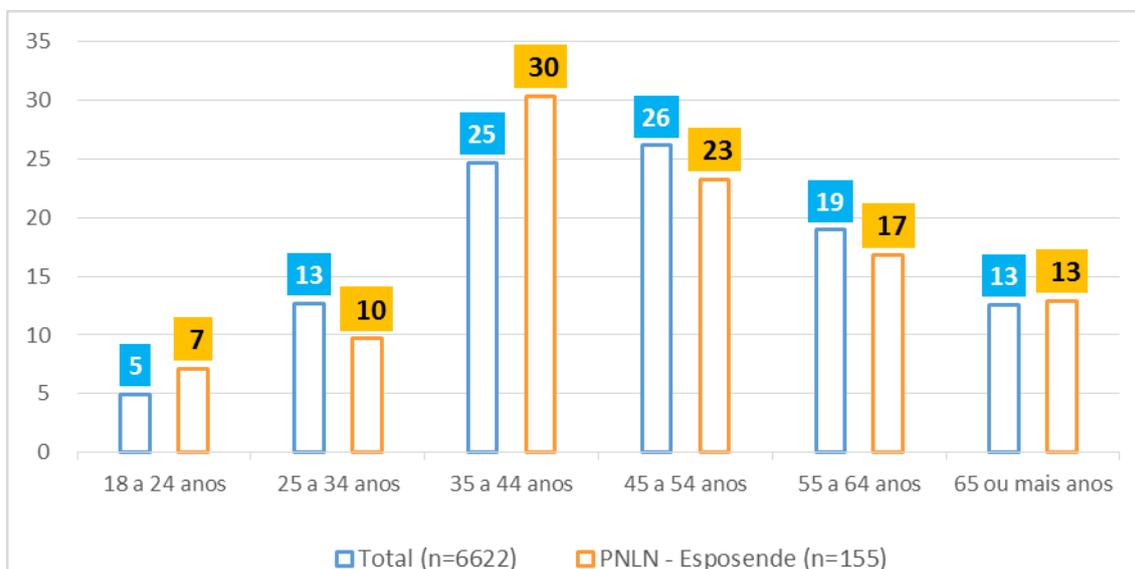
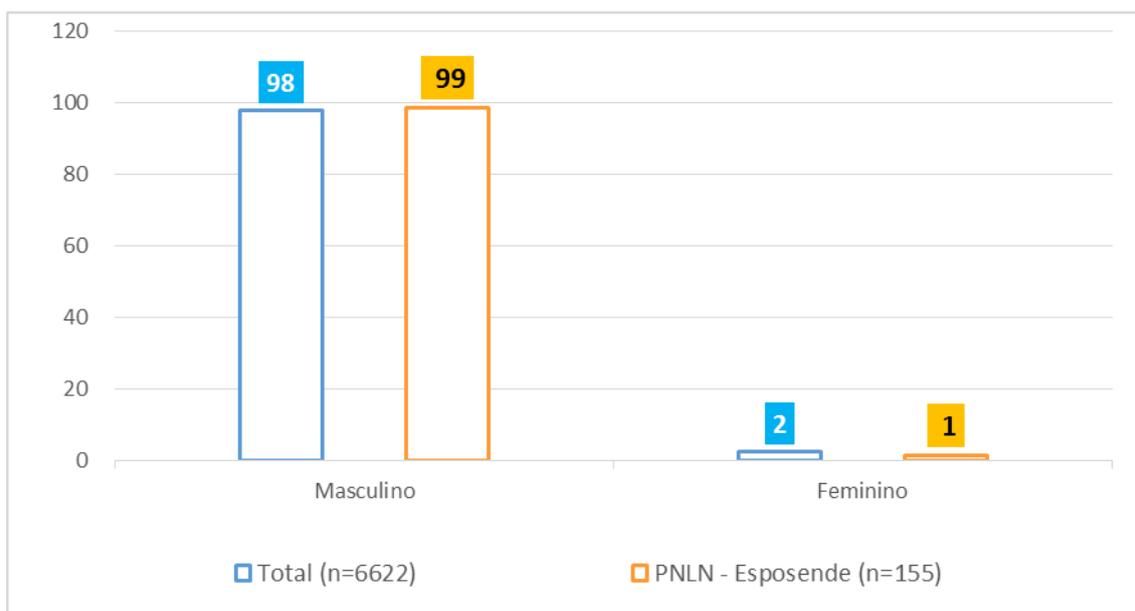


Figura 13 – Género (%) (P2.Inquérito Global)



No que diz respeito às habilitações literárias (Figura 14), os pescadores lúdicos do Parque Natural do Litoral Norte definem-se como tendo níveis de educação mais elevados comparativamente aos dados nacionais, com o ensino superior (32%) e o ensino secundário complementar (25%) a serem as habilitações mais frequentes de entre os pescadores lúdicos da zona. A nível profissional (Figura 15), os praticantes de pesca lúdica são, na sua maioria, trabalhadores por conta de outrem (65%).

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

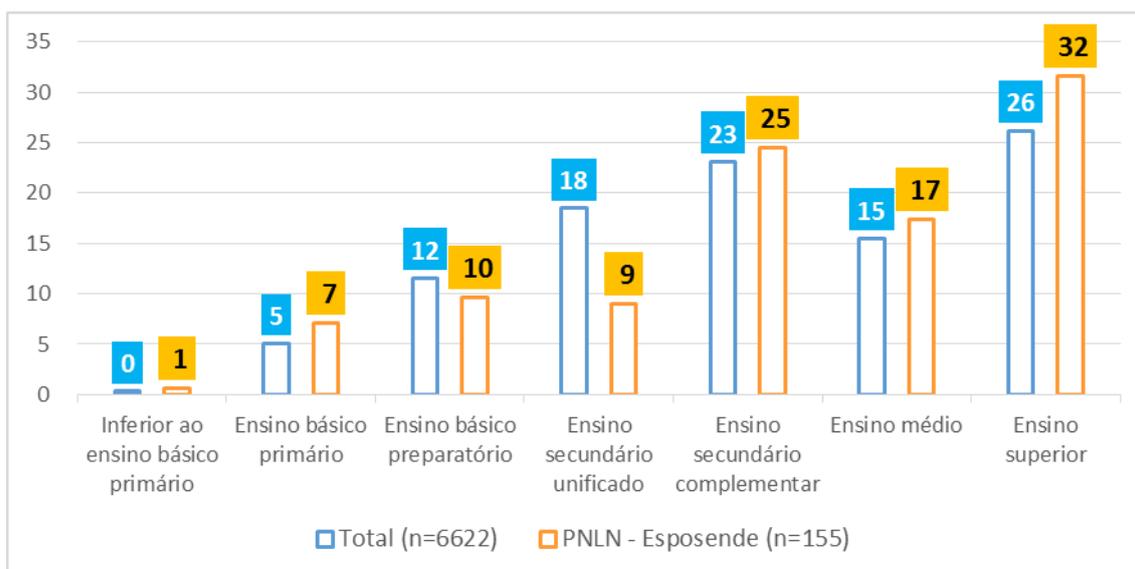
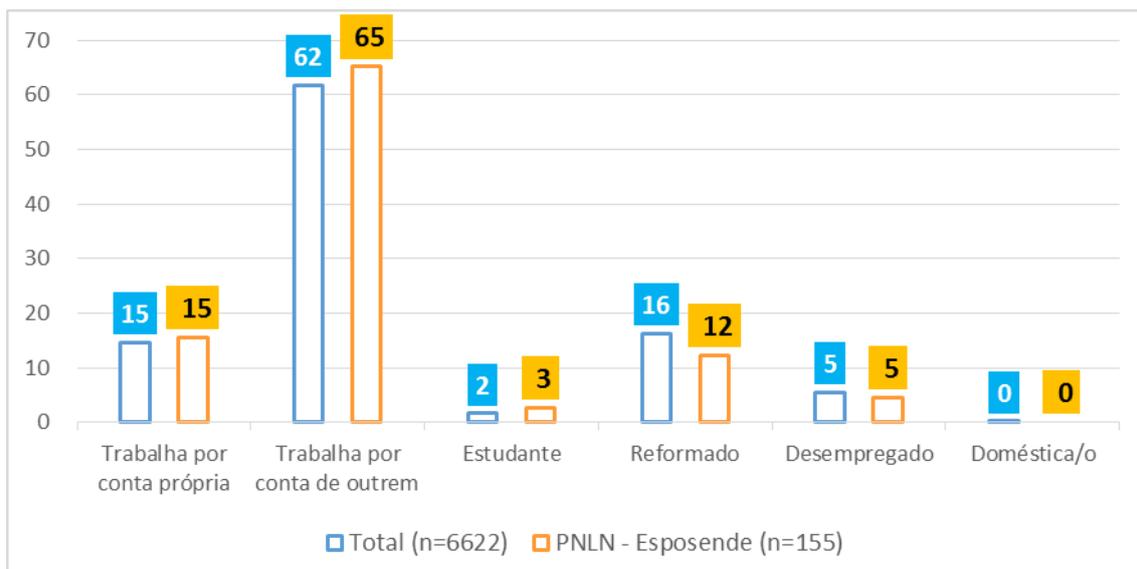


Figura 15 – Situação profissional (%) (P4.Inquérito Global)



A maioria dos praticantes de pesca lúdica na zona do Parque Natural do Litoral Norte é casado (64%) (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)

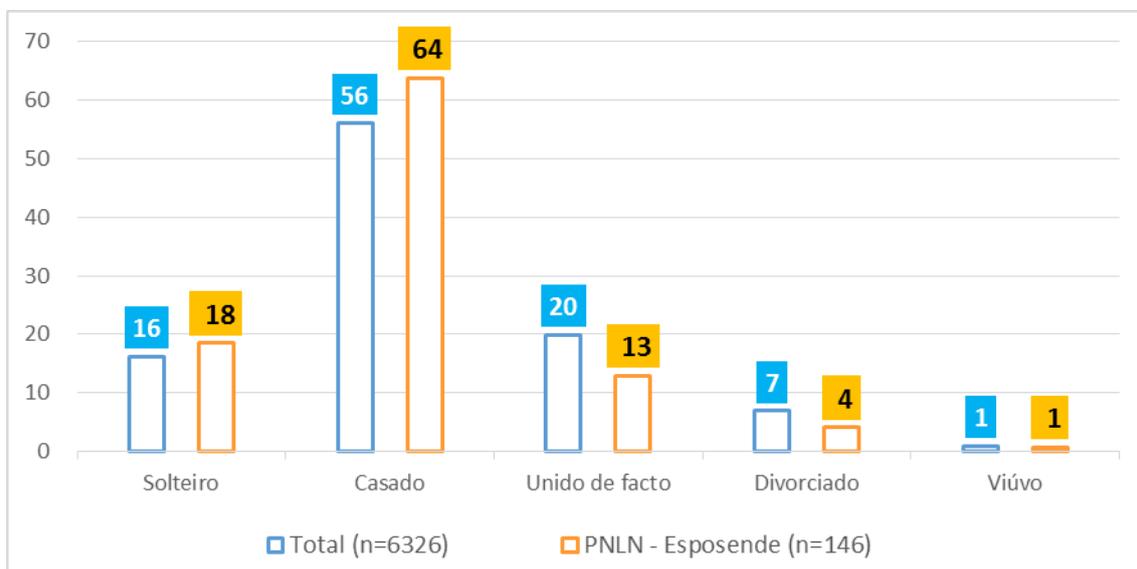
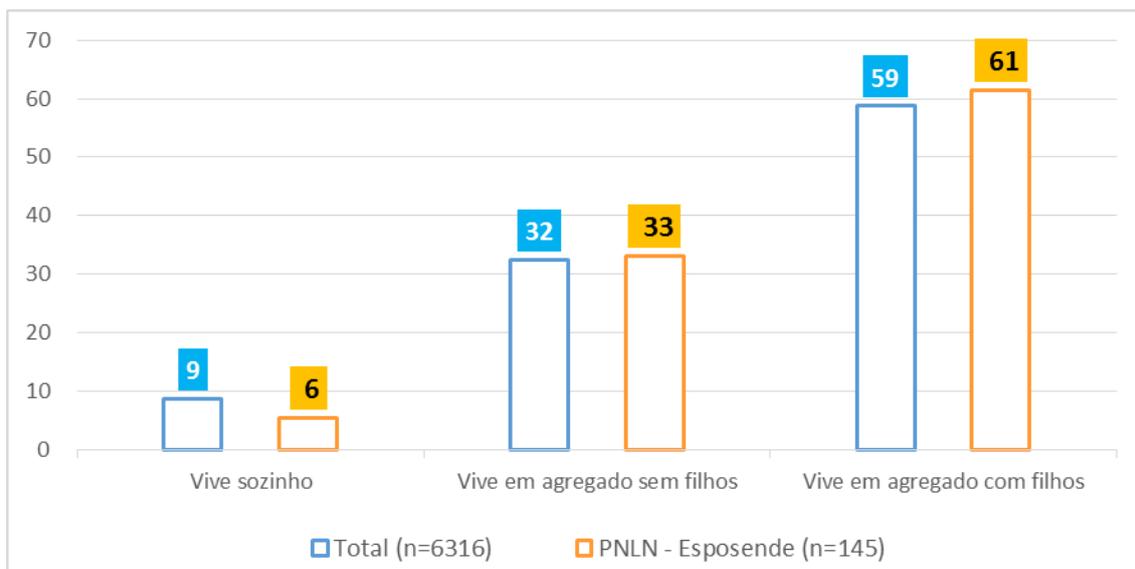
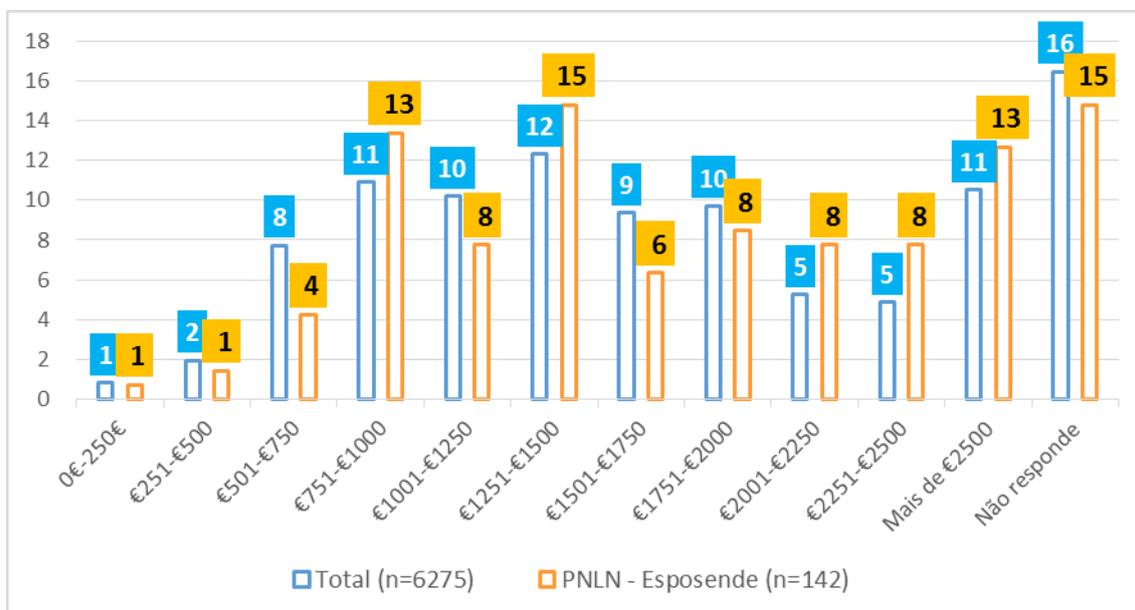


Figura 17 – Tipologia que melhor representa o agregado familiar (%) (P37.Inquérito Global)



À semelhança dos dados nacionais, na zona do Parque Natural do Litoral Norte verifica-se uma dispersão (Figura 18) no rendimento mensal líquido do agregado familiar, sendo que um terço (36%) 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 (Figura 19 e Figura 20), a maioria dos pescadores lúdicos detém um horário fixo (86%) e 69% não trabalha aos fins-de-semana, estando estes valores acima aos valores observados a nível nacional (75% e 58%, respetivamente).

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

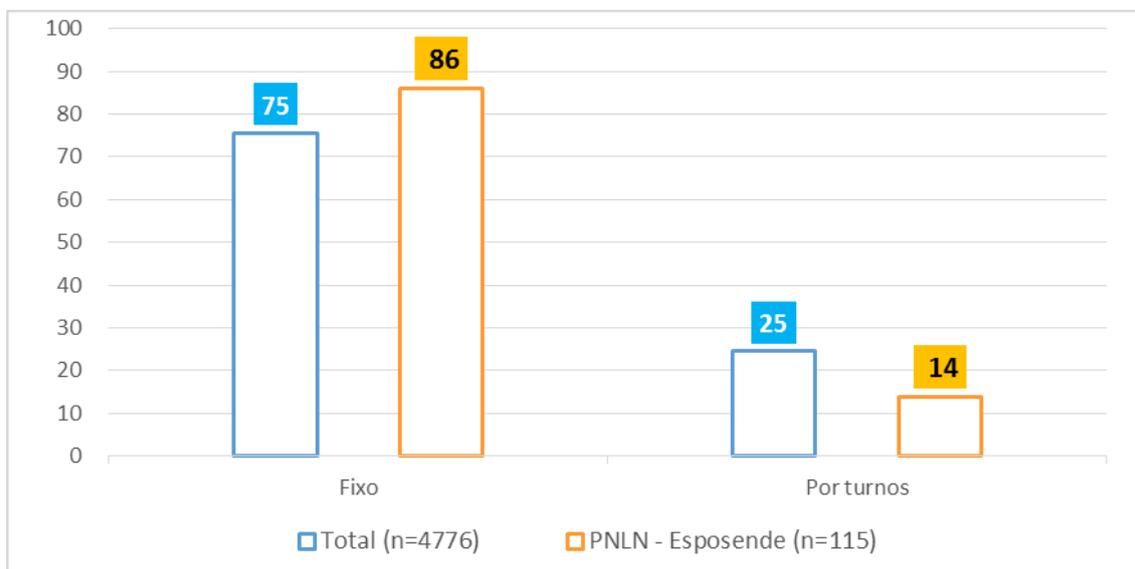
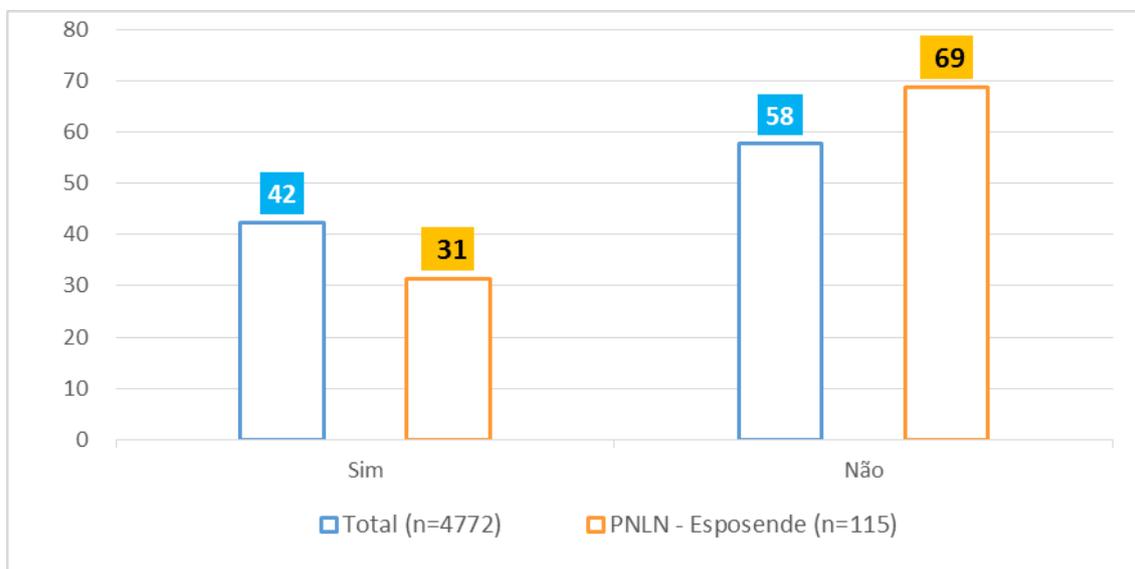


Figura 20 — Trabalho ao fim-de-semana (%) (P40.Inquérito Global)



A zona de residência dos praticantes de pesca lúdica na zona do Parque Natural do Litoral Norte difere ligeiramente da média nacional (Figura 21). Os praticantes dividem-se de forma equivalente entre as três zonas (37% reside na costeira, 30% na zona litoral e 34% na zona interior), ao passo que a maioria dos pescadores a nível nacional reside na zona costeira.

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

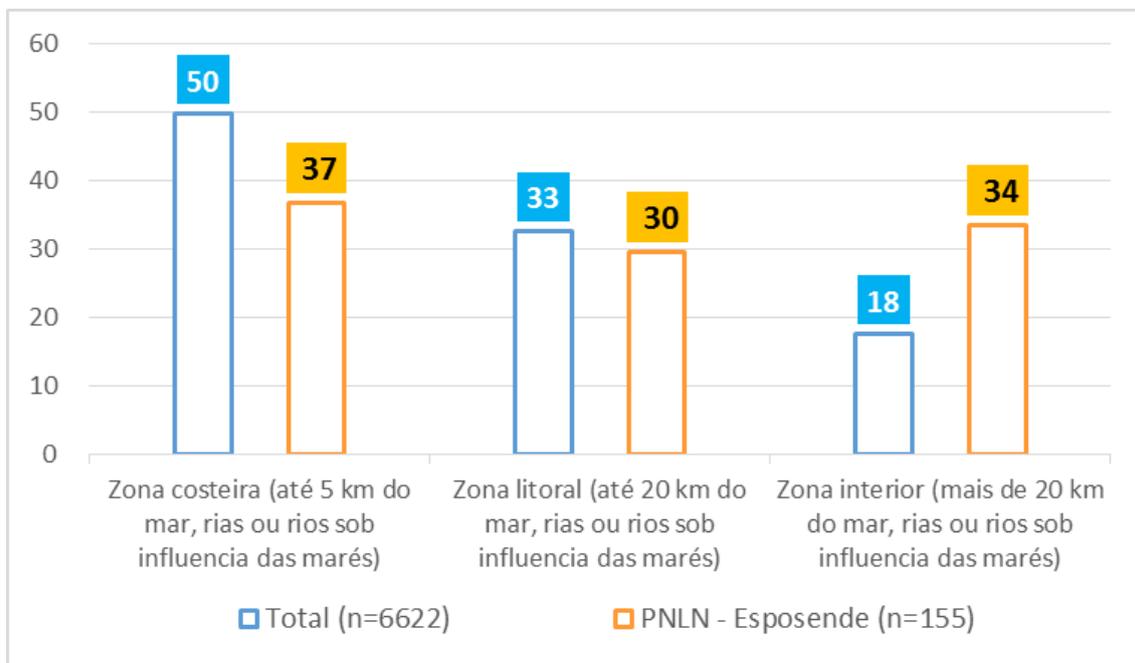
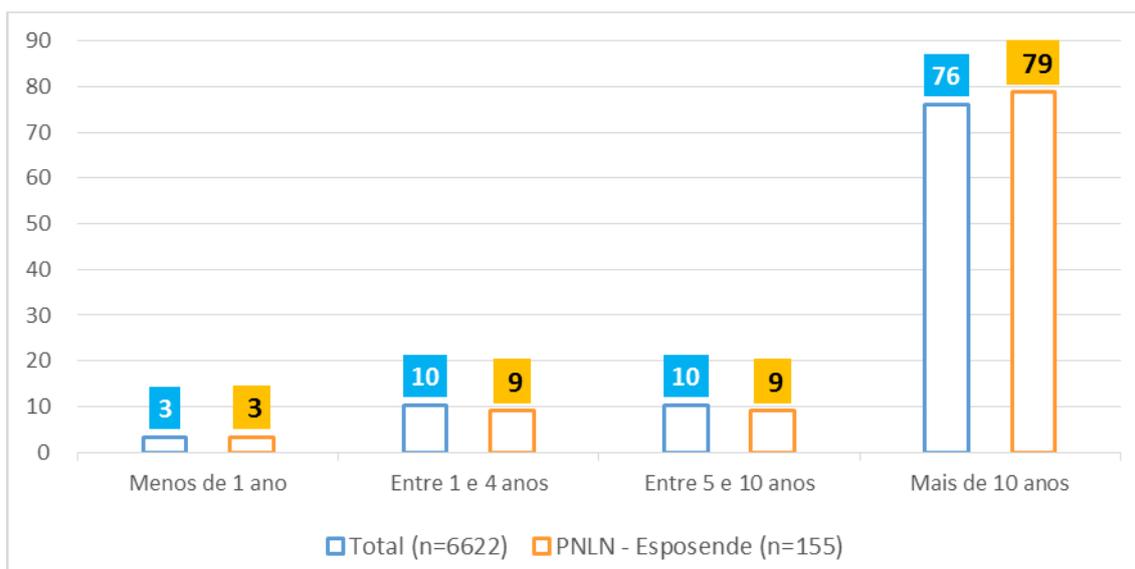


Figura 22 — Antiguidade como pescador lúdico (%) (P6.Inquérito Global)



Já a antiguidade na prática de pesca lúdica na zona do Parque Natural do Litoral Norte é muito semelhante aos dados a nível nacional, com a maioria dos pescadores a praticarem a atividade há mais de 10 anos (79%) (Figura 22).

As licenças adquiridas prendem-se essencialmente com a pesca apeada (80%) e embarcada (20%), sendo que esta última é ligeiramente inferior à média nacional (35%) (Figura 23). Nos últimos 12 meses, uma esmagadora maioria (90%) dos pescadores lúdicos do Parque Natural do Litoral Norte 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)

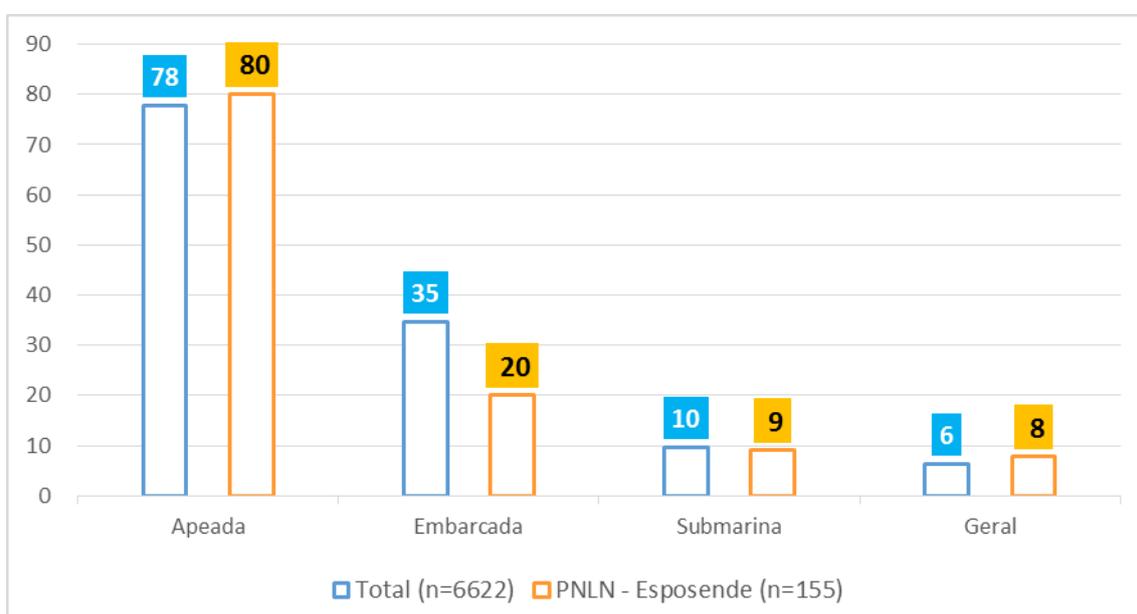
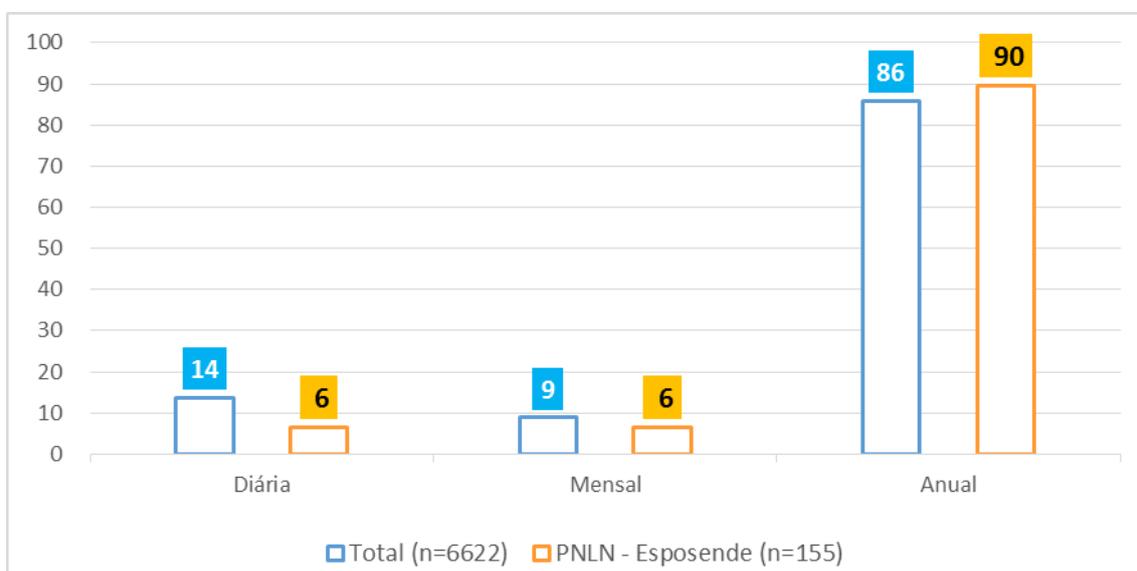


Figura 24 — Licenças tiradas nos últimos 12 meses (%) (julho 2020 a julho 2021) (P8.Inquérito Global)

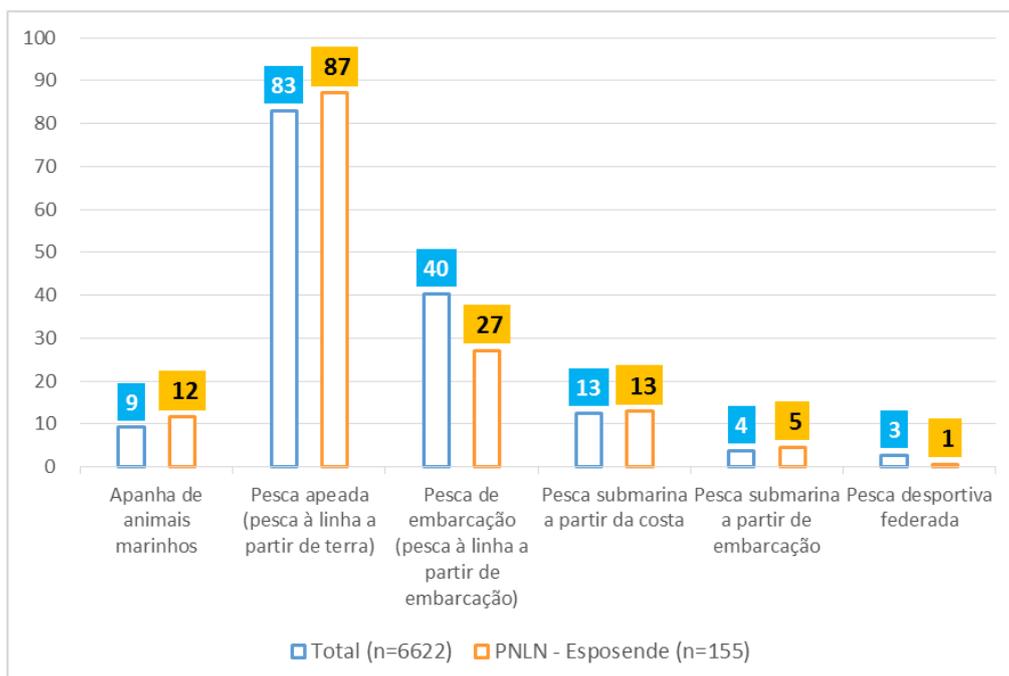


5. CARATERIZAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade da pesca lúdica no Parque Natural do Litoral Norte é caracterizado por ser essencialmente uma pesca apeada ou de embarcação, sendo a sua prática efetuada durante todo o ano, mas com maior predomínio durante o verão e quase exclusivamente em zona de mar (em detrimento de estuários, lagoas e rias). Anualmente, os pescadores da zona realizam, em média, entre 10 a 30 dias de pesca por ano, valor idêntico aos dados nacionais. Esses dias são distribuídos ao longo do ano, com uma ligeira preponderância nos meses de julho a setembro. Relativamente ao período do dia em que preferem pescar, os pescadores da zona preferem pescar pelo menos a maior parte do tempo de dia, preferencialmente no período da manhã, sendo relativamente indiferentes à fase da lua em que decorre a pescaria.

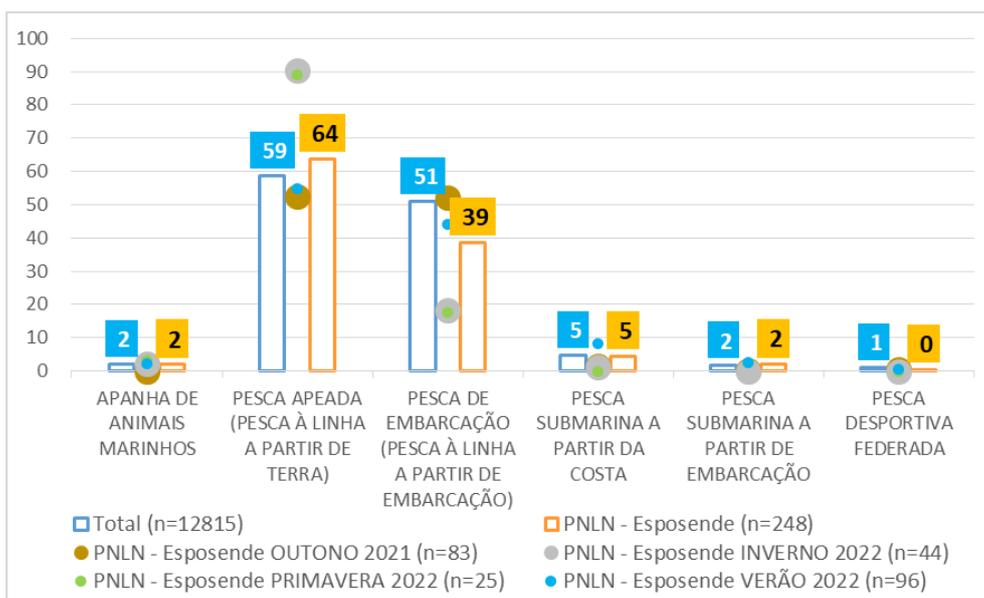
Os tipos de pesca que caracterizam a zona do Parque Natural do Litoral Norte (Figura 25) são a pesca apeada (87%) e a pesca de embarcação (27%). No entanto, esta última modalidade apresenta uma frequência inferior à observada a nível nacional (40%).

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



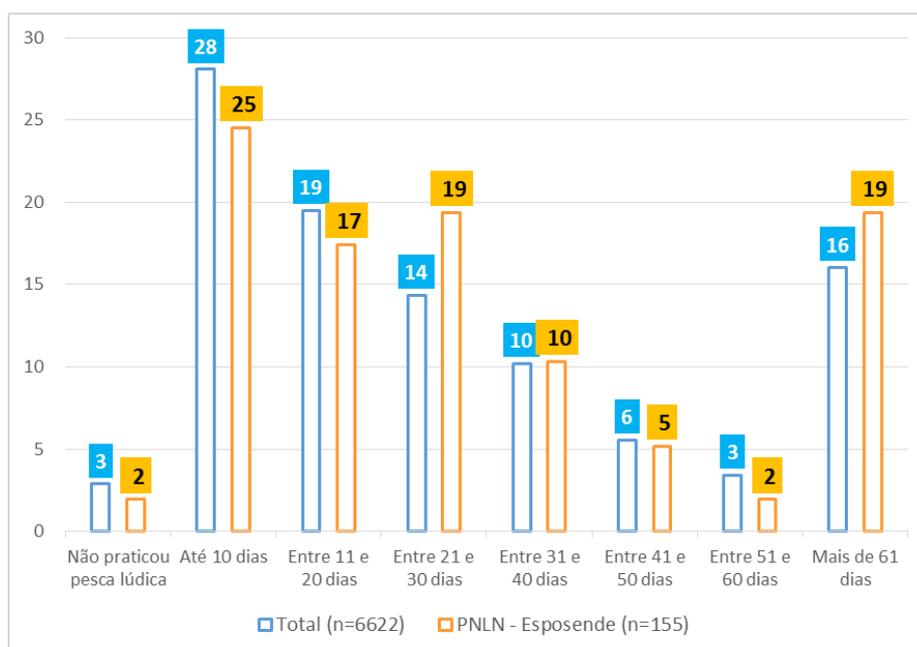
Nos 3 meses anteriores à inquirição, a maioria dos pescadores do Parque Natural do Litoral Norte fez pesca apeada (64%), valor superior ao observado a nível nacional (59%) e 39% praticou pesca de embarcação, valor inferior à média nacional. (Figura 26). Olhando para a estação do ano, a pesca de embarcação mantém valores semelhantes quando comparados com a inquirição global, mas a prática da pesca apeada é mais comum no verão e, por outro lado, a pesca embarcada é menos realizada durante essa estação.

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, a maioria dos pescadores do Parque Natural do Litoral Norte (61%) realiza entre 10 a 30 dias de pesca por ano – valor idêntico ao observado a nível nacional – e 19% realiza mais de 60 dias de pesca (Figura 27). Metade dos pescadores lúdicos (50%) afirma realizar a atividade da pesca lúdica durante todo o ano (Figura 30).

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



Nos últimos 3 meses, mais de metade (57%) dos praticantes de pesca lúdica do Parque Natural do Litoral Norte pescou entre 1 a 5 dias, valor semelhante a todas as estações do ano e que revela menor frequência que a média nacional (Figura 28).

No evento de pesca trimestral, conclui-se que uma grande parte dos inquiridos prefere pescar na maré enchente, à semelhança do observado a nível nacional. Ao analisarmos as estações percebemos que é, principalmente, no outono que os pescadores do Parque Natural do Litoral Norte preferem pescar na maré enchente, sendo essa opção a menos utilizada na estação de primavera (Figura 31).

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

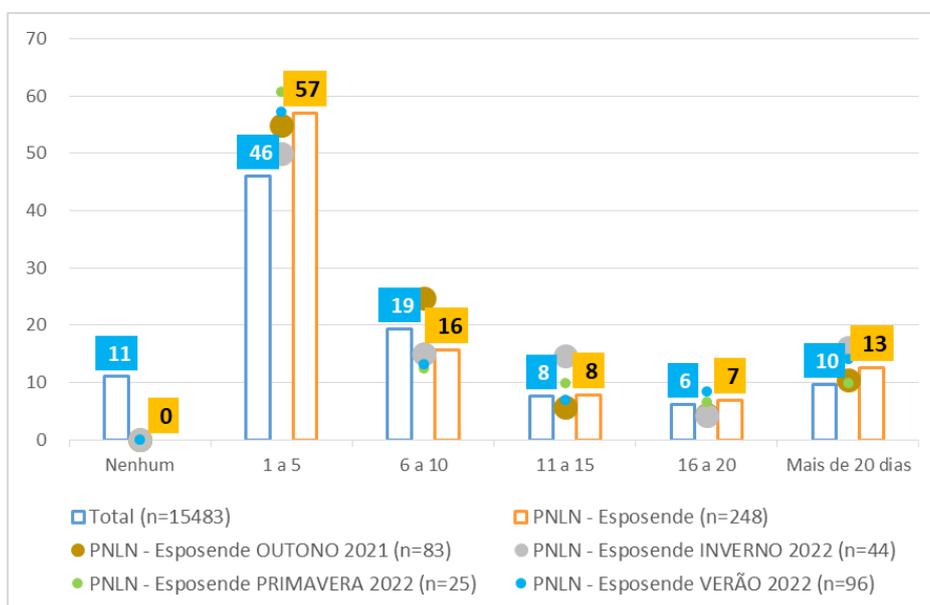


Figura 29 — Mês de ocorrência (%) (P21.Inquérito Trimestral a titulares de licença)

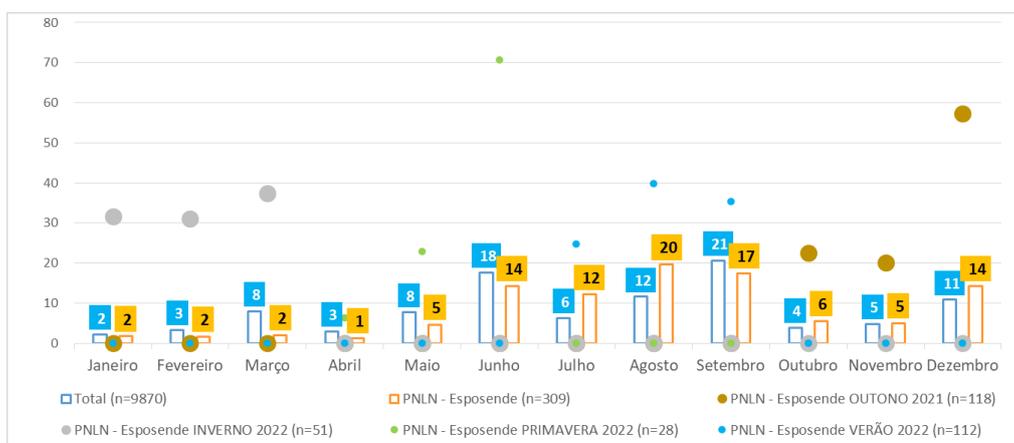


Figura 30 — Épocas do ano em que pesca mais (%) (P11.Inquérito Global)

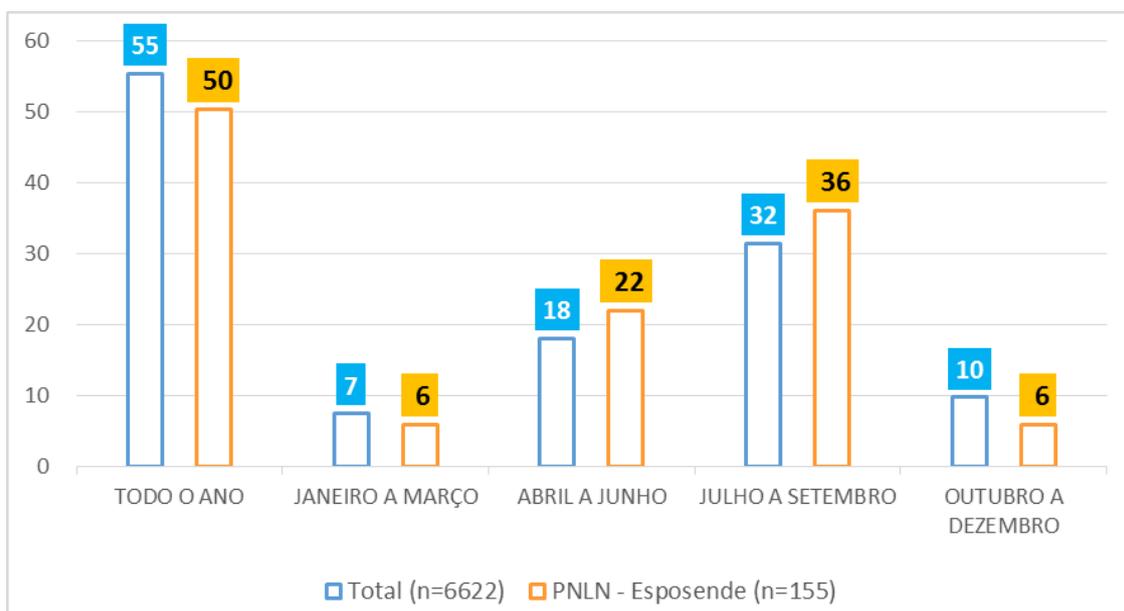
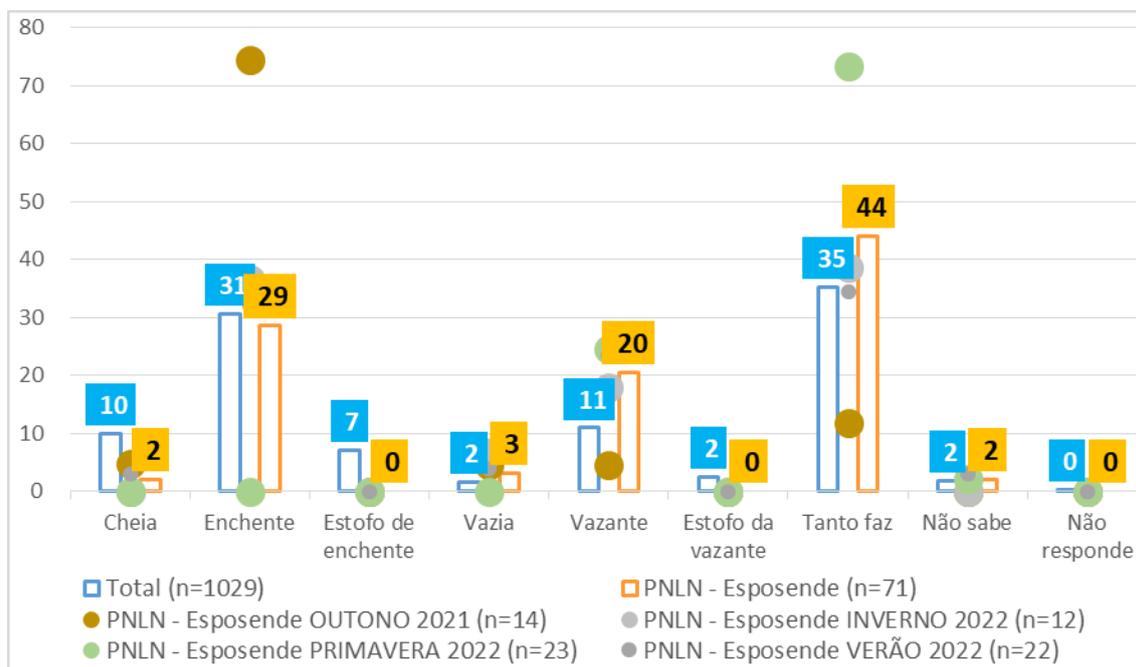
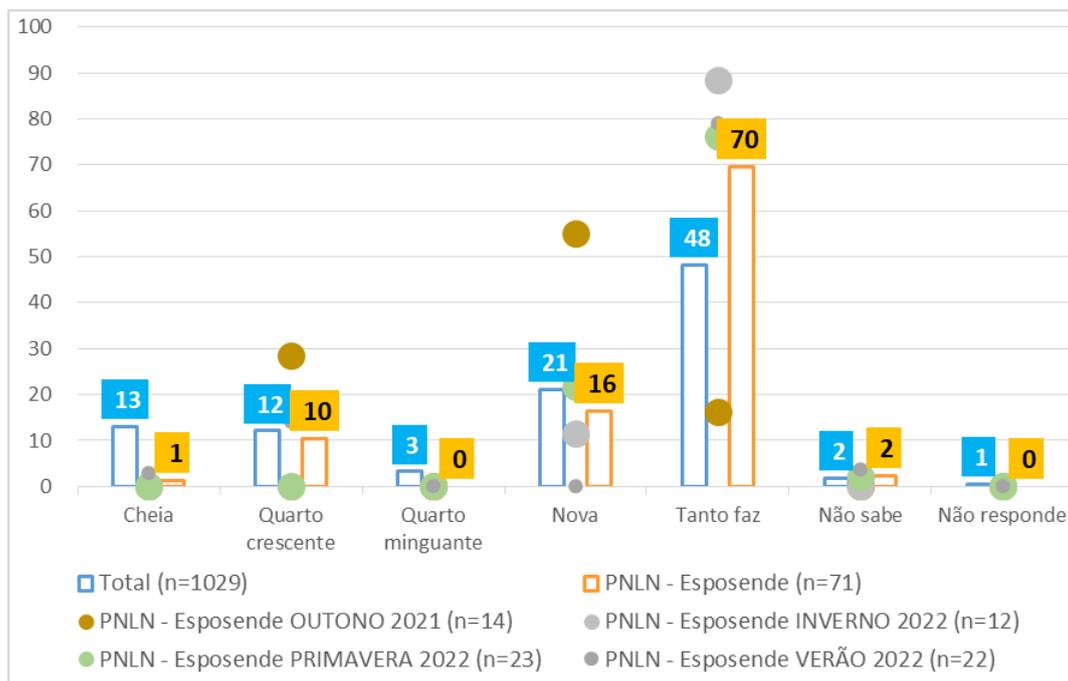


Figura 31 — Fase da maré em que prefere pescar (%) (P16.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



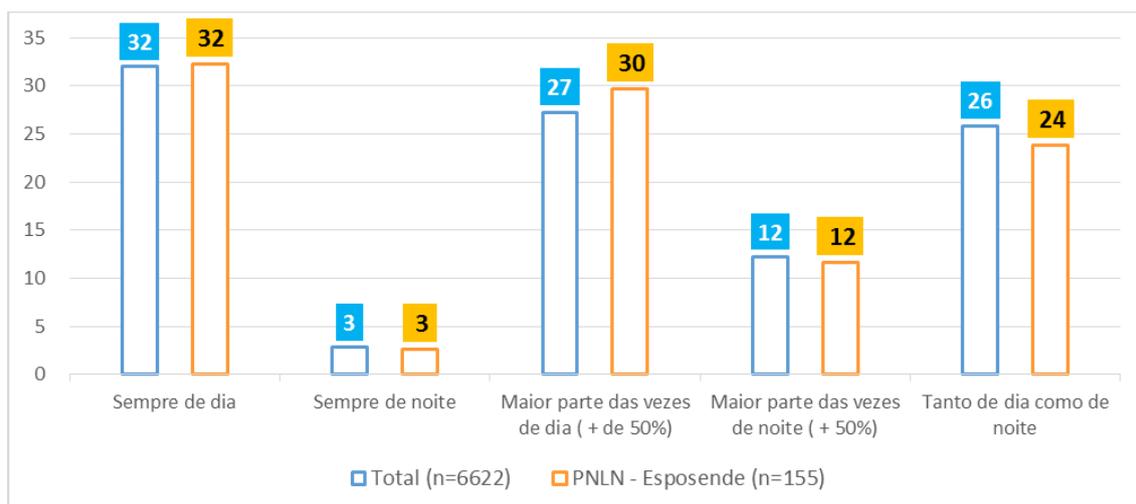
Também no mesmo evento de pesca, observa-se que para a grande maioria dos pescadores (70%) do Parque Natural do Litoral Norte é indiferente a fase da lua em que decorre a pescaria, sendo a lua nova (16%) e o quarto crescente (10%) as mais escolhidas para aqueles que têm preferência. O outono é a estação mais indicada para a pesca nestas fases da lua (Figura 32).

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



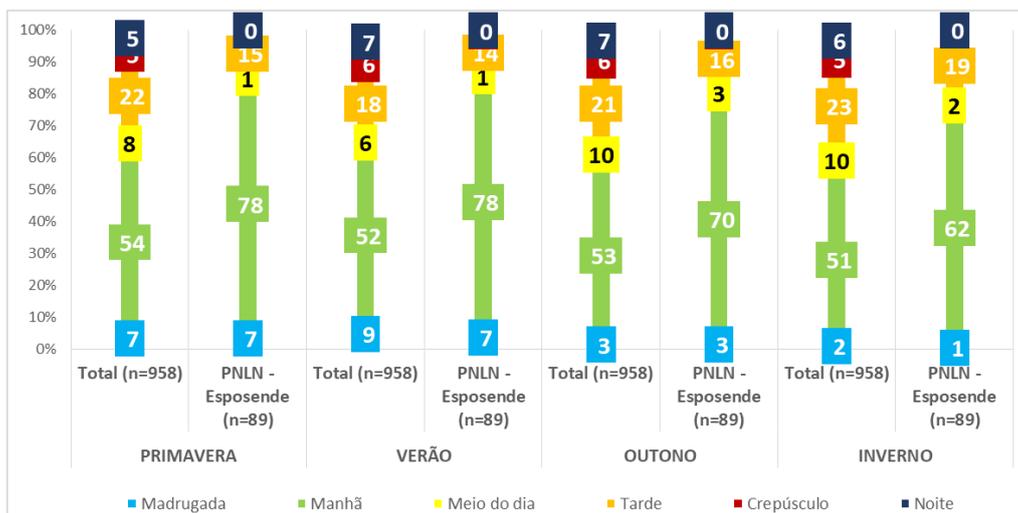
A grande maioria dos episódios de pesca (63%) ocorreu entre os meses de junho e setembro, à semelhança do que acontece a nível nacional. Já o momento do dia em que costumam pescar varia entre sempre de dia (32%), a maior parte das vezes de dia (30%) e 24% realizam-na tanto de dia como de noite (Figura 33).

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



No inquérito trimestral de evento de pesca, conclui-se que em todas as estações os pescadores do Parque Natural do Litoral Norte preferem pescar no período da manhã, à semelhança do que é observado nos resultados globais que também mostram uma clara preferência pelo período da manhã (Figura 34).

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



A totalidade dos pescadores lúdicos do Parque Natural do Litoral Norte exerceram a sua atividade em zonas de mar (+14 p.p. quando comparado com os dados nacionais), sendo que apenas 22% 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 do Litoral Norte, alguns dos praticantes de pesca lúdica da zona também efetuam pesca noutras zonas, essencialmente em zonas próximas como a zona do Grande Porto (12%) e no Parque Natural da Ria de Aveiro (9%) (Figura 36).

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

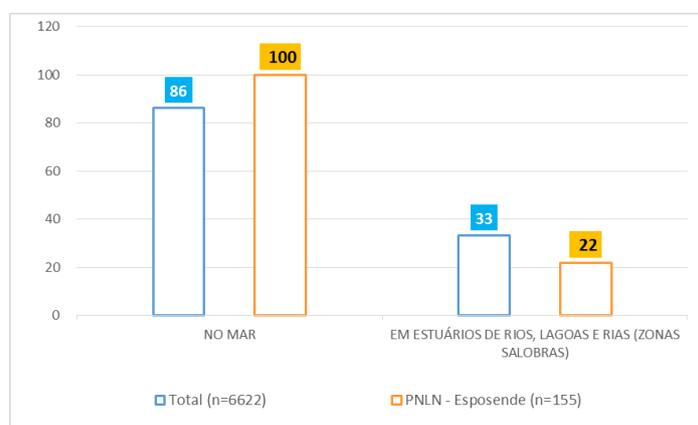
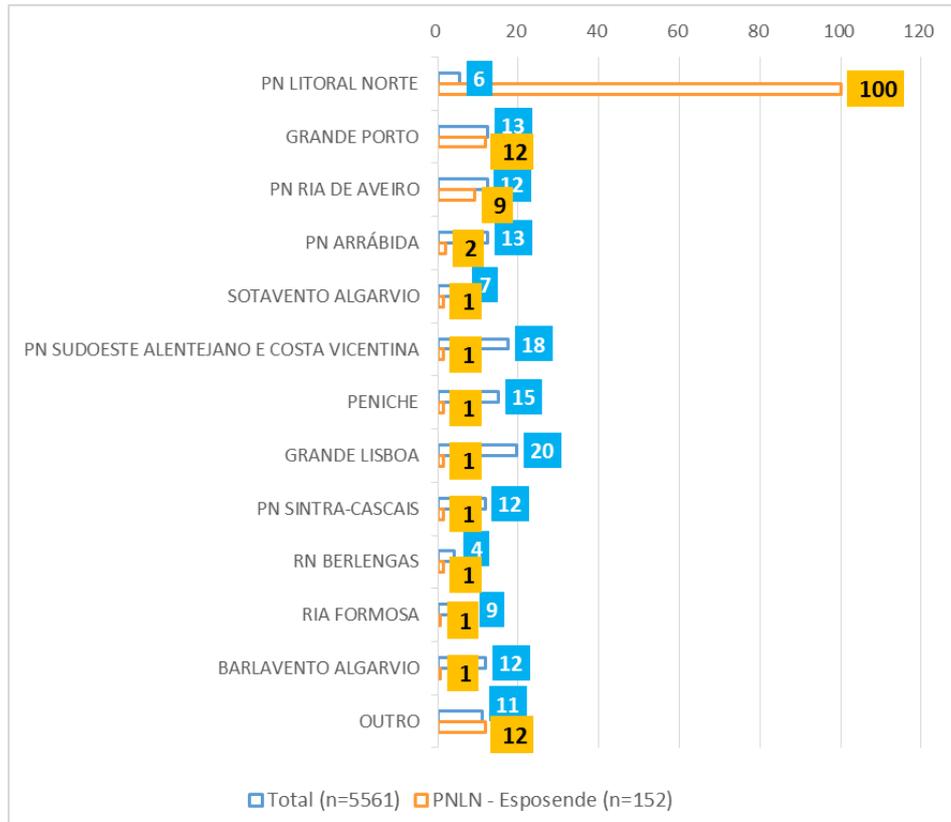


Figura 36 — Zonas em que exerceu a pesca lúdica nos últimos 12 meses na costa marítima (julho 2020 a julho 2021) (%) (P14.Inquérito Global)

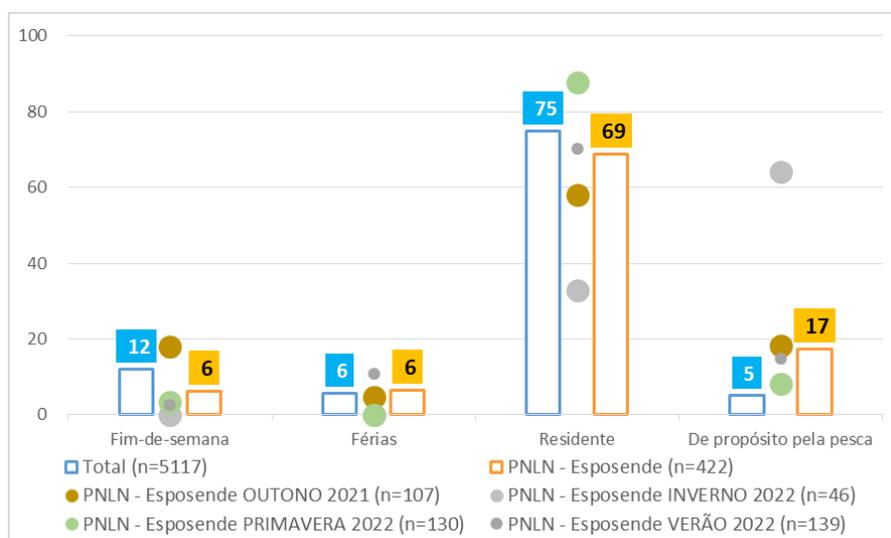


6. CARATERIZAÇÃO DO EPISÓDIO DE PESCA

Durante o episódio de pesca, os pescadores inquiridos na zona do Parque Natural do Litoral Norte são residentes na zona e deslocam-se de propósito para praticarem as atividade de pesca lúdica, geralmente em regime de passeio. Deslocam-se, em média, mais de 11Km para chegar à zona de pescaria, e vão sozinhos ou com amigos, nomeadamente para a realização de pesca de embarcação, mais frequente durante o outono e verão, ou apeada em praia, mais frequente durante o inverno. A pescaria inicia-se entre as 8h e as 10h e finaliza-se entre as 16h e as 18h, sendo comum iniciar-se mais cedo durante a primavera e verão e terminar mais tarde durante o inverno. As espécies mais capturadas na zona do Parque Natural do Litoral Norte são o sargo, robalo, faneca e cefalópodes, sendo o sargo mais pescado durante o outono e a robalo durante o inverno. O episódio de pesca também demonstrou que nesse dia, a maioria ainda não tinha realizado nenhuma captura com sucesso.

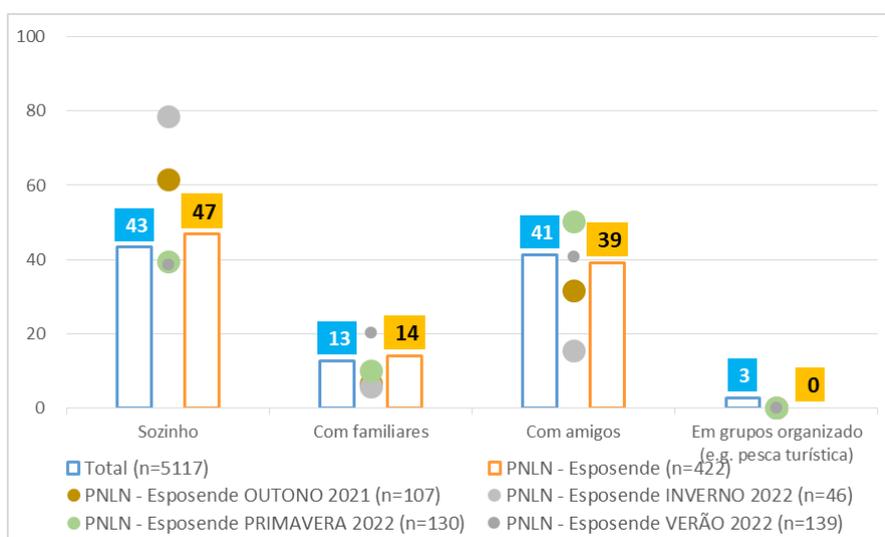
No decorrer do evento de pesca, 69% dos pescadores que estiveram a pescar no Parque Natural do Litoral Norte são residentes e 17% vieram de propósito pela pesca – valor superior à média nacional (5%) (Figura 37).

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



Praticamente todos os inquiridos de pesca lúdica deslocaram-se propositadamente naquele dia para realizar a pescaria no Parque Natural do Litoral Norte (Figura 40). Quanto à companhia, quase metade (47%) dos inquiridos estava a pescar sozinho durante o evento de pesca – valor superior aos dados nacionais e 39% foram acompanhados por amigos (Figura 38). Dos que foram acompanhados, 82% deslocaram-se à zona do Parque Natural do Litoral Norte a passeio (Figura 41). Todos os indivíduos que praticaram pesca neste evento foi por lazer (Figura 42). Quanto ao tipo de local onde a pesca decorreu, conclui-se que mais de metade (74%) pescou na praia – valor muito superior ao observado a nível nacional (26%) (Figura 43).

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



Quando questionados sobre o tipo de local em que pescou nos 3 meses anteriores à inquirição, um terço dos inquiridos (34%) respondeu pescar à linha a partir da embarcação, 32% afirmou pescar em praia e apenas 20% referiu pescar em rochas. Ao fazer uma comparação entre as estações, conclui-se que a pesca apeada em rochas e praia é mais frequente no inverno e a pesca à linha a partir da embarcação é mais frequente no outono e no verão (Figura 39).

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

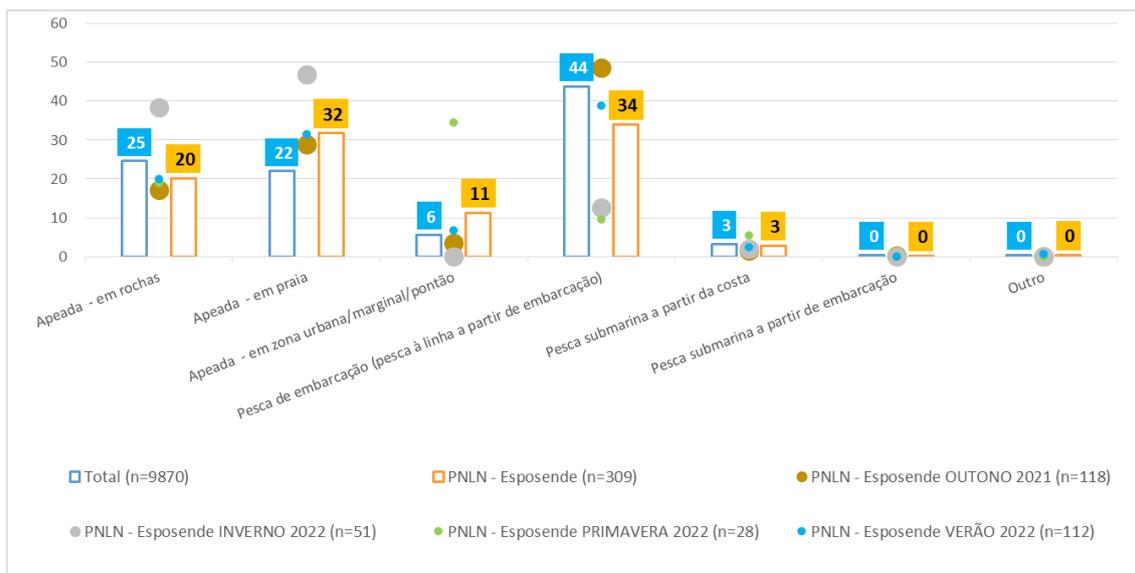


Figura 40 — A principal razão da deslocação de hoje foi a pescaria? (%) (P23. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

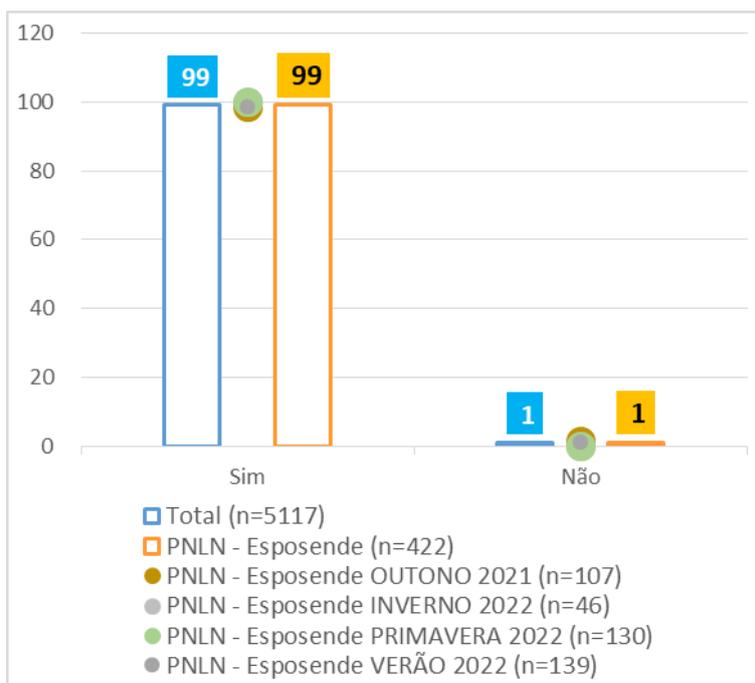


Figura 41 – Razão de deslocação a esta zona (%) (P24. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

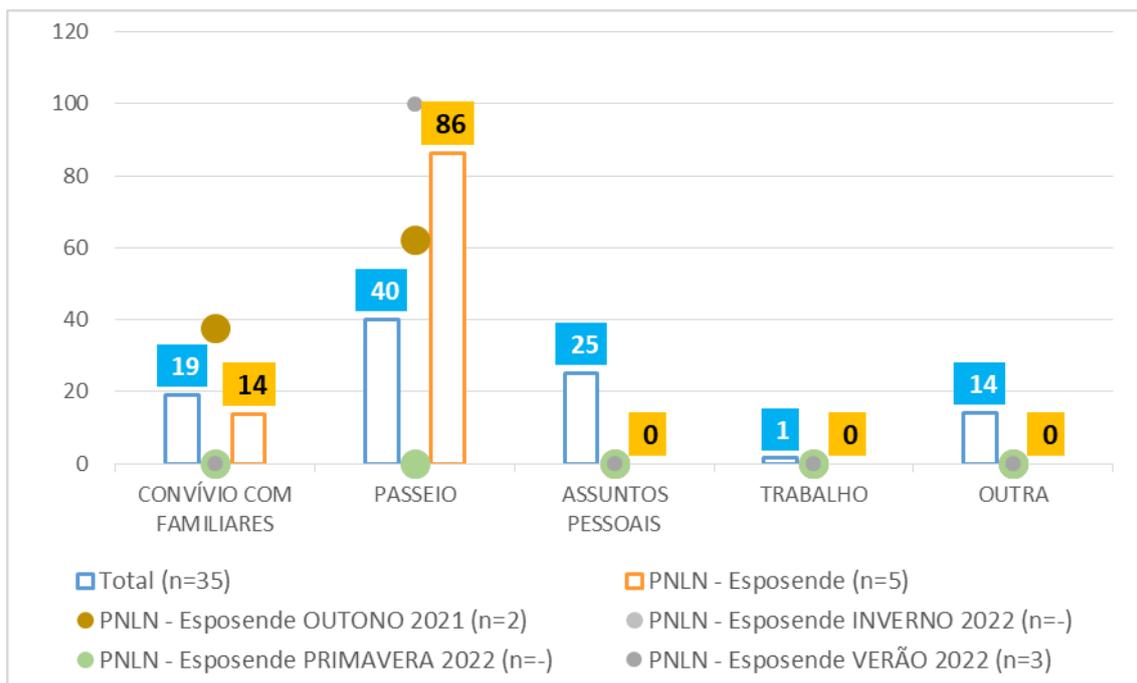


Figura 42 – Tipo de pescaria (%) (P25. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

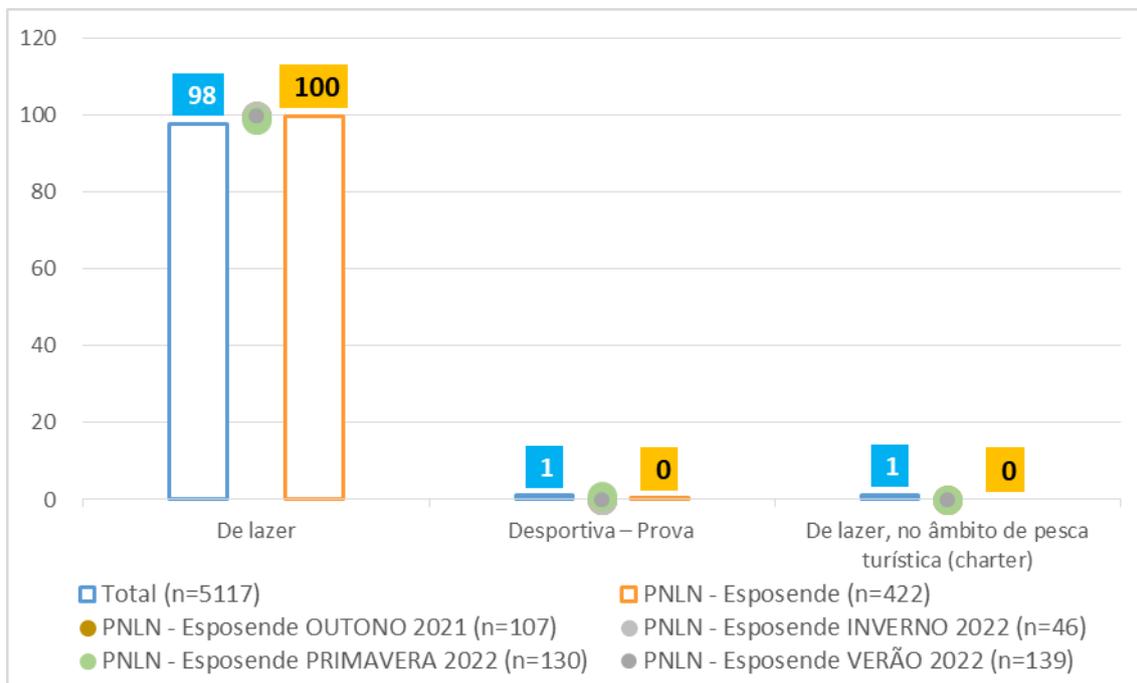
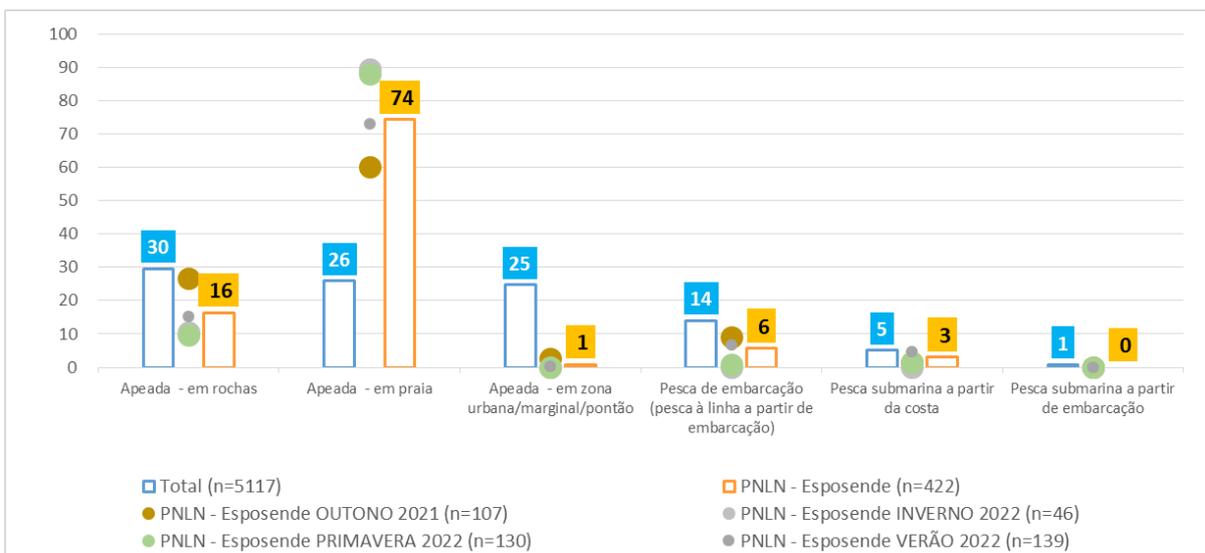
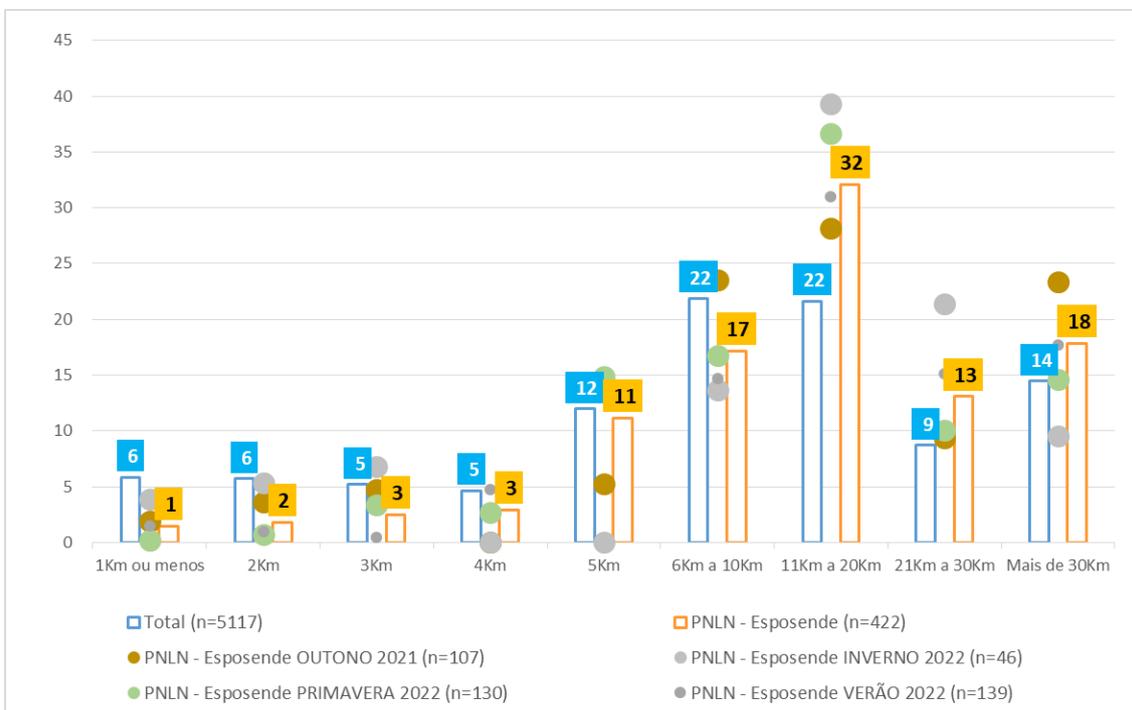


Figura 43 – Tipo de Local onde pescou (%) (P26.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



Mais de metade (63%) dos inquiridos viajou mais de 11km para poder pescar no Parque Natural do Litoral Norte. Também se concluiu que é na estação de outono que os pescadores fazem mais quilómetros para pescar neste local (Figura 44).

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



A distância entre residência dos praticantes de pesca lúdica e local de pesca difere pouco da média nacional. A maioria dos pescadores (58%) do Parque Natural do Litoral Norte vive a mais de 21 km de distância do local de pesca. Também no que diz respeito às horas do início e fim de pescaria os resultados são idênticos aos nacionais, sendo que nas estações de outono e no

inverno a hora de início é mais tardia. Conclui-se também que os pescadores terminam a pescaria mais tarde nas estações de inverno e de primavera (Figura 46).

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

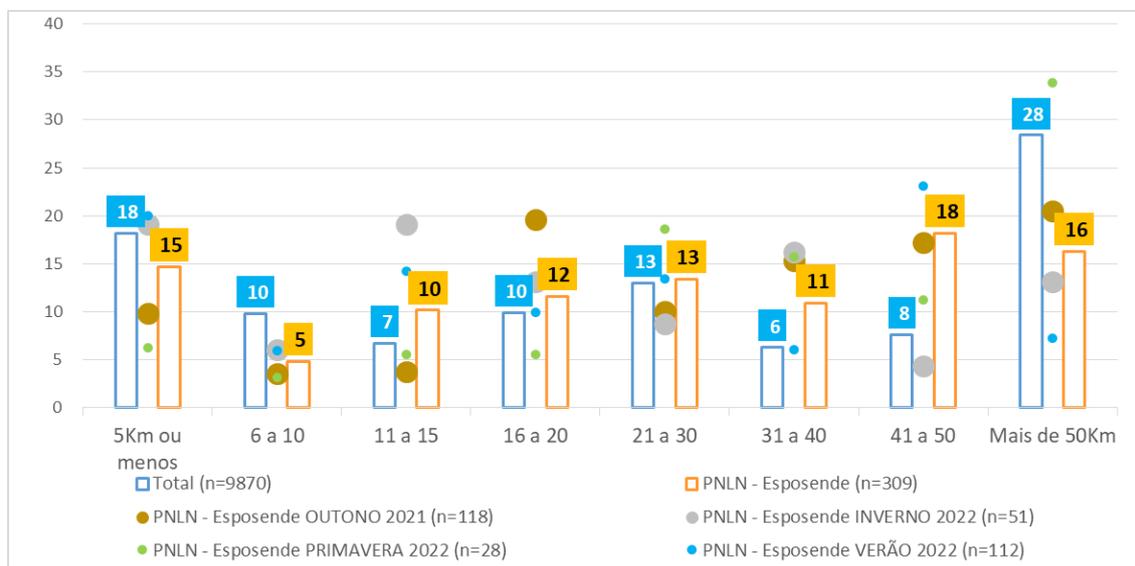


Figura 46 — Horas de Início e fim de pescaria (horas) (P22 e P23. Inquérito trimestral a titulares de licença)

HORA PESCA	TOTAL	PNLN - ESPOSENDE	PNLN - ESPOSENDE			
			OUTONO 2021	INVERNO 2022	PRIMAVERA 2022	VERÃO 2022
Hora de início	8:00	8:00	9:43	10:00	8:00	8:00
Hora de Fim	16:00	16:20	16:00	18:00	17:00	16:00

Durante o evento de pesca, todos os pescadores percorreram de barco até 2 milhas de distância para chegar ao local de pesca no Parque Natural do Litoral Norte. A nível nacional, apenas 45% percorreu esse número de milhas (Figura 47). A totalidade dos inquiridos afirmou que o barco saiu da Marina de Esposende, essencialmente durante as estações de verão e primavera (Figura 48).

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

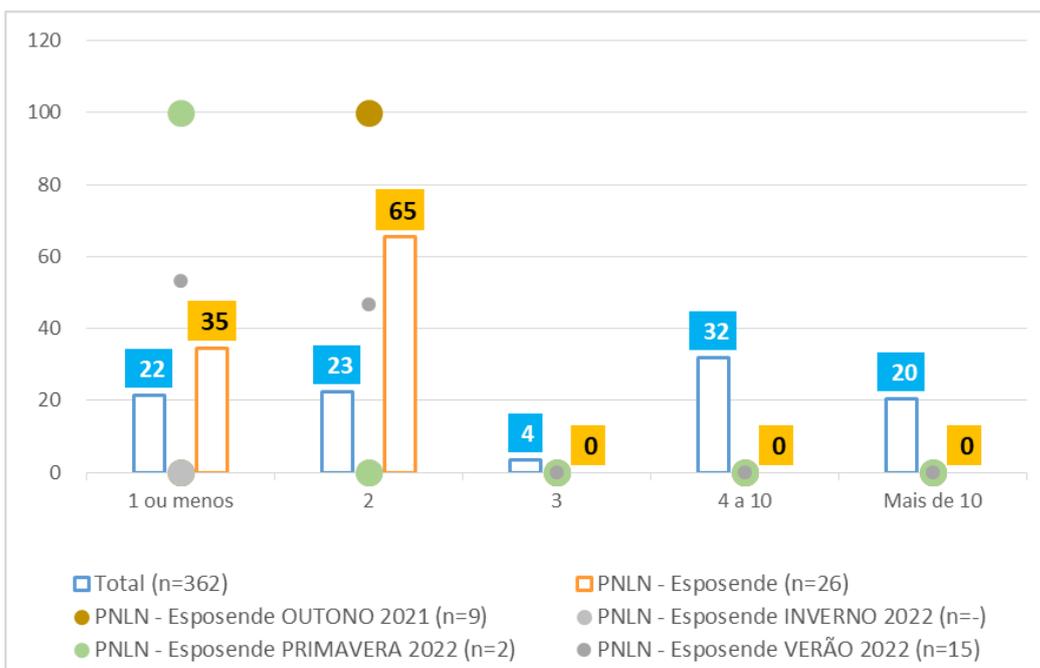
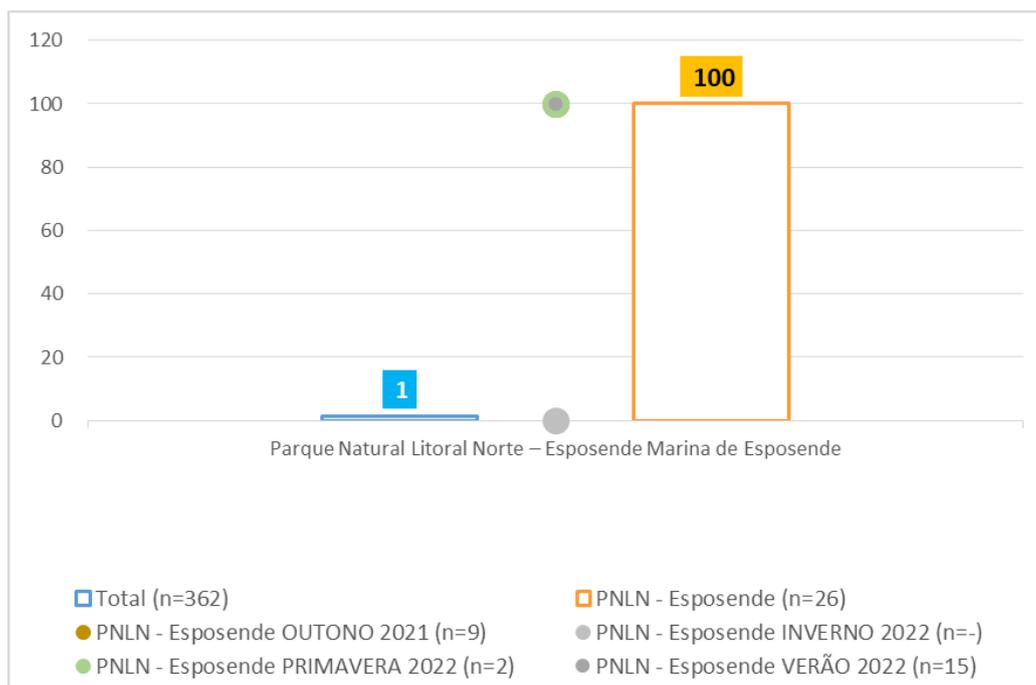


Figura 48 – Local de onde saiu de barco (%) (P29.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



A maioria dos pescadores do Parque Natural do Litoral Norte iniciaram o evento de pesca a partir das 7 horas da manhã, sendo que apenas um terço iniciou depois das 13 horas - valor inferior à média nacional (29% face a 27% a nível nacional) (Figura 49). Quanto ao término do evento, uma a 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)

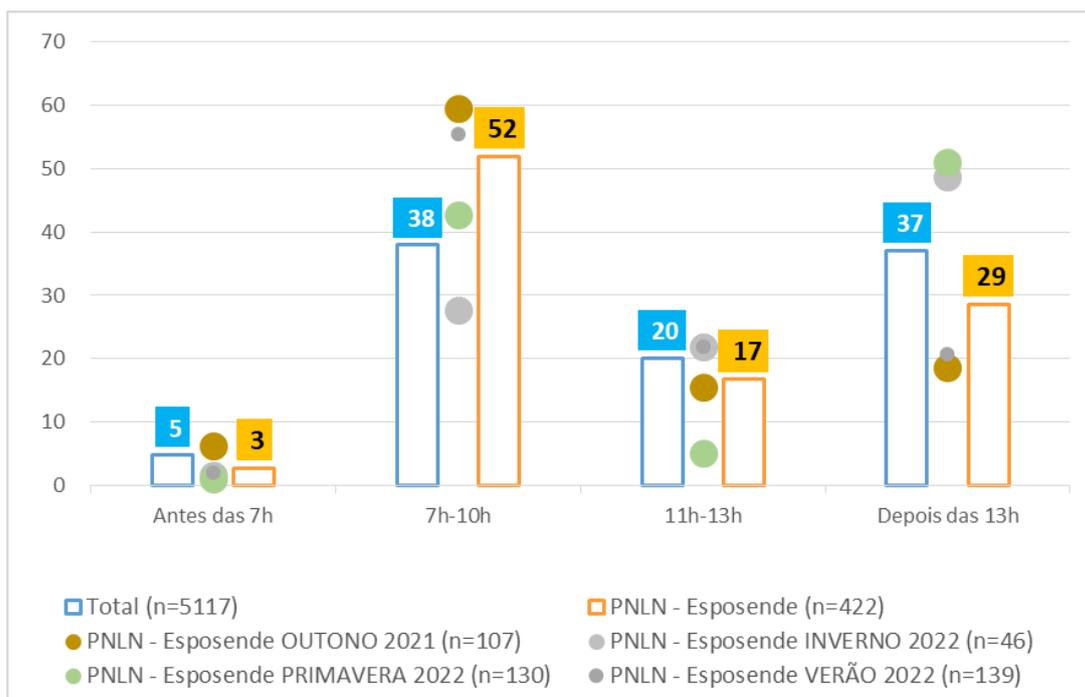
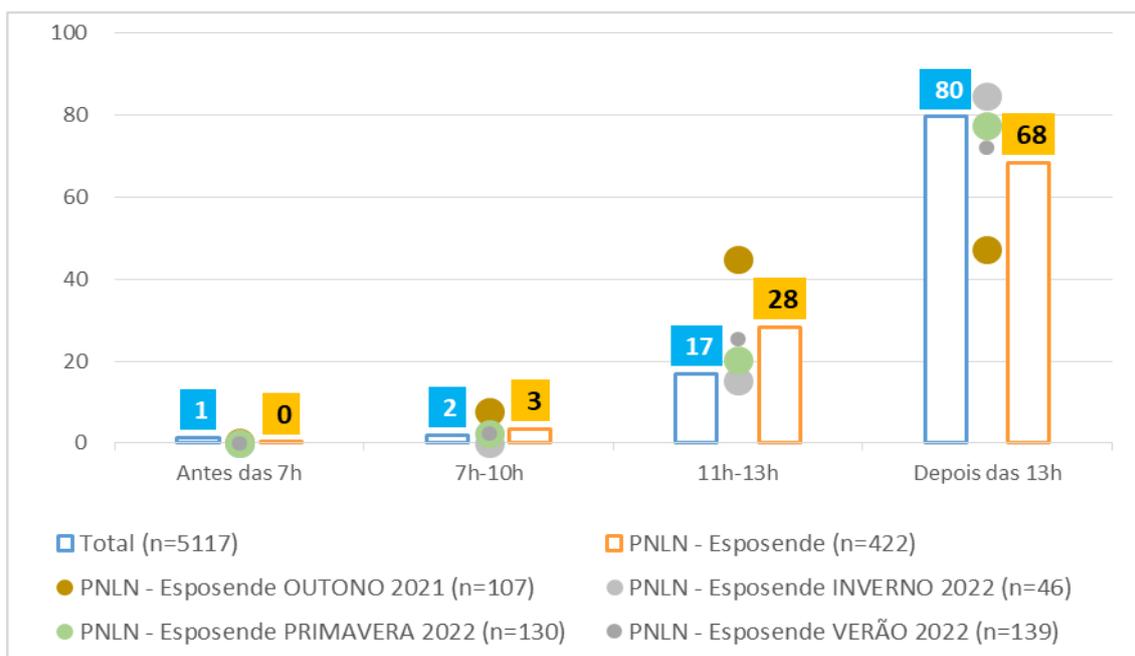
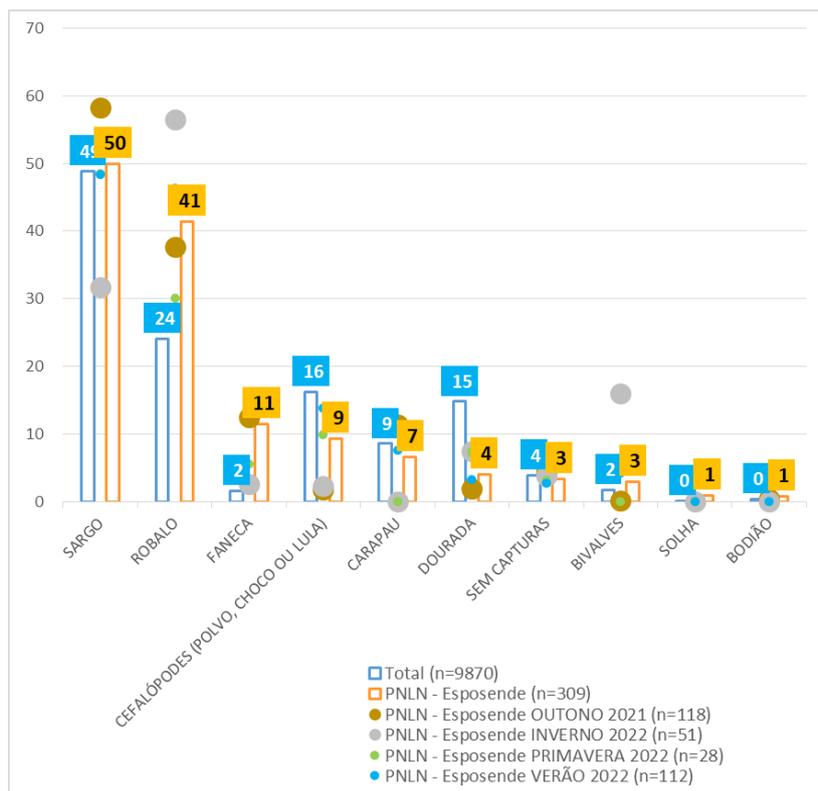


Figura 50 — Horas a que finalizou/pensa finalizar a pescaria (P32.e P33. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



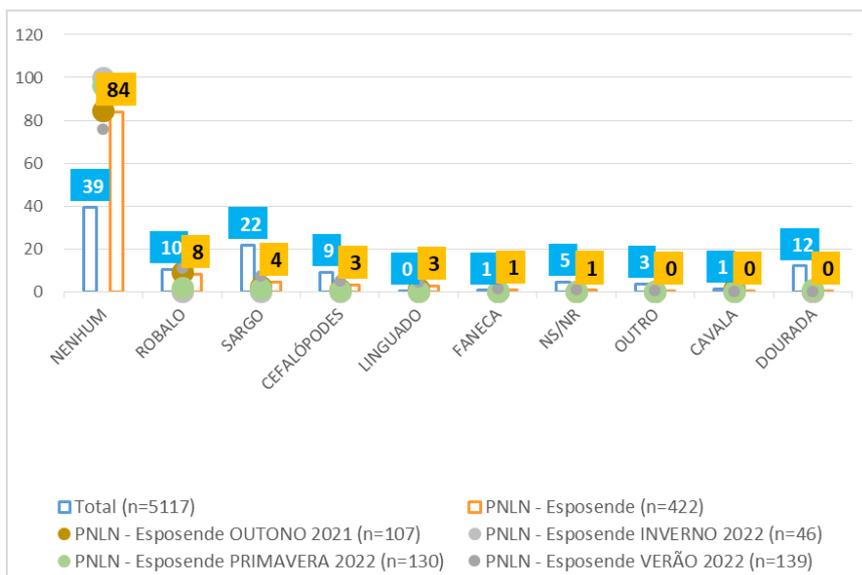
Quanto à quantidade média pescada em cada dia, metade dos pescadores afirma ter capturado sargo, mas uma percentagem considerável também (41%) pescou robalo, sendo este último valor é consideravelmente superior à média nacional (24%). Considerando a análise da pesca destas espécies nas estações do ano, o sargo é mais pescado no outono e o robalo no inverno. (Figura 51).

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



Durante o evento de pesca trimestral, uma grande parte dos pescadores não pescou nenhuma espécie até ao momento da inquirição, sendo o robalo o peixe mais pescado com apenas 8%. De referir que a percentagem de pescadores que não pescou nada no dia aumenta consideravelmente durante a época de Inverno, e diminui ligeiramente durante a estação do verão (Figura 52).

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



À semelhança dos dados nacionais, o percebe (65%) e os bivalves (50%) são as espécies pescadas em maior quantidade de número de exemplares, nomeadamente na estação de inverno (Figura 54). Quanto ao peso (gramas), o percebe é o mais pesado com 26%, valor muito superior à média nacional (10%) (Figura 55).

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

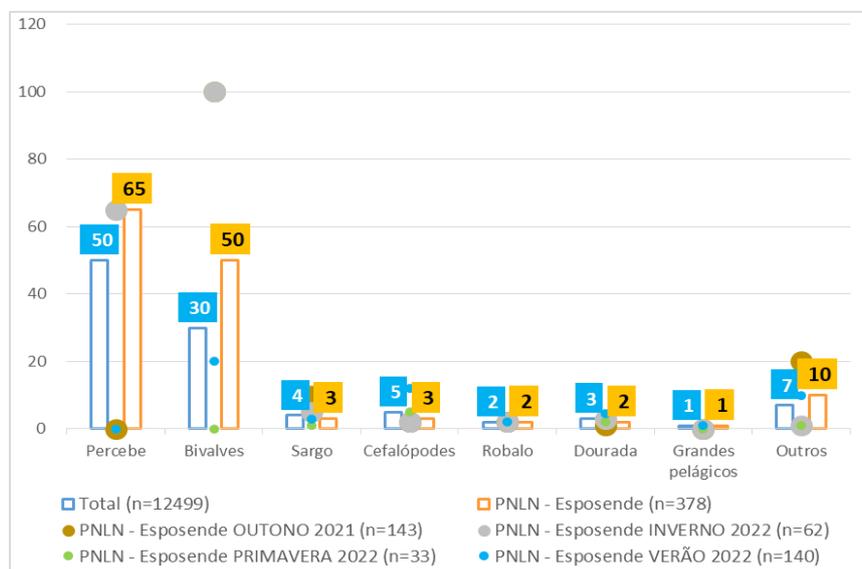
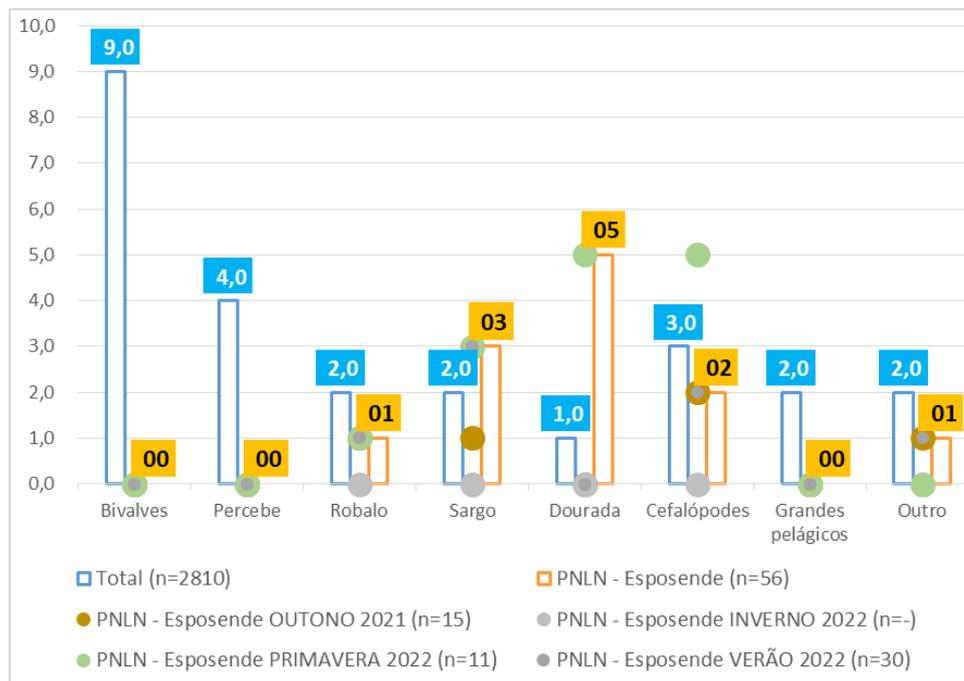


Figura 54 – Quantidade (número de exemplares) capturados de cada espécie (mediana) (n) (P35.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



Relativamente ao peso em quilogramas, observa-se uma dispersão por todas as espécies, não havendo nenhuma que se destaque nesta categoria, em oposição aos dados nacionais, em que os grandes pelágicos se destacam significativamente (Figura 56).

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

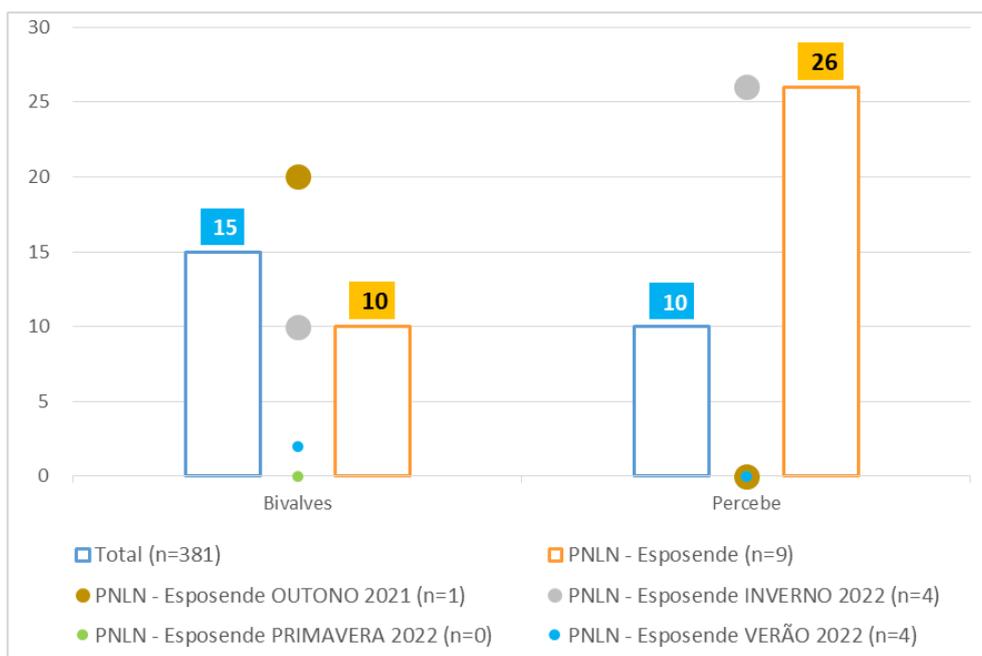


Figura 56 — Peso médio de cada exemplar de cada espécie (mediana) (kg) (P27b.Inquérito trimestral a titulares de licença)

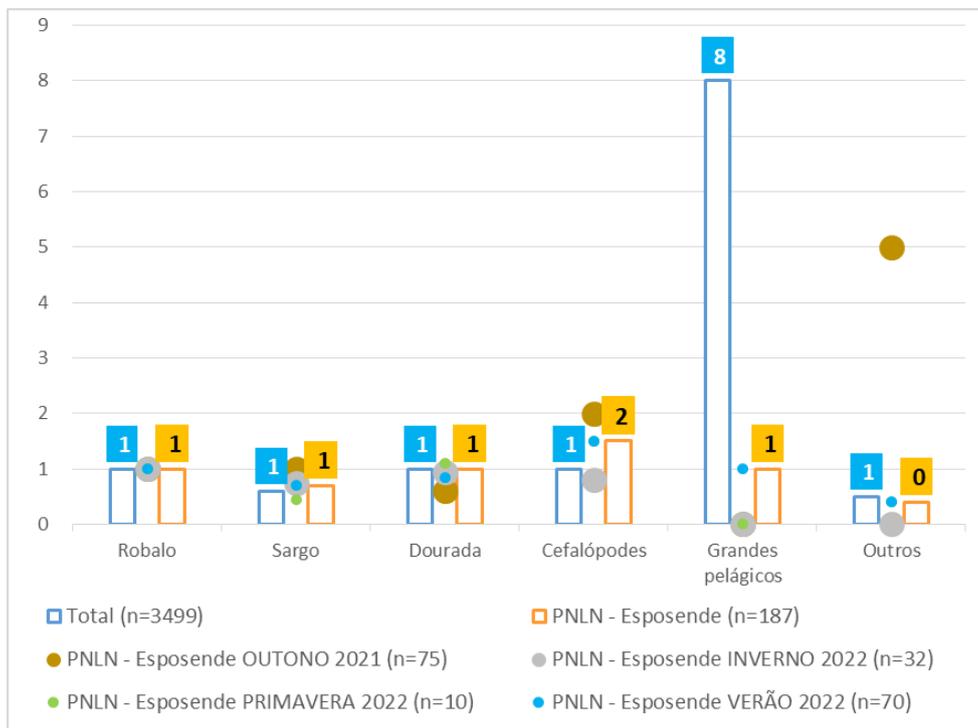


Figura 57 — Peso médio dos exemplares capturados (mediana) (gramas) (P36.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

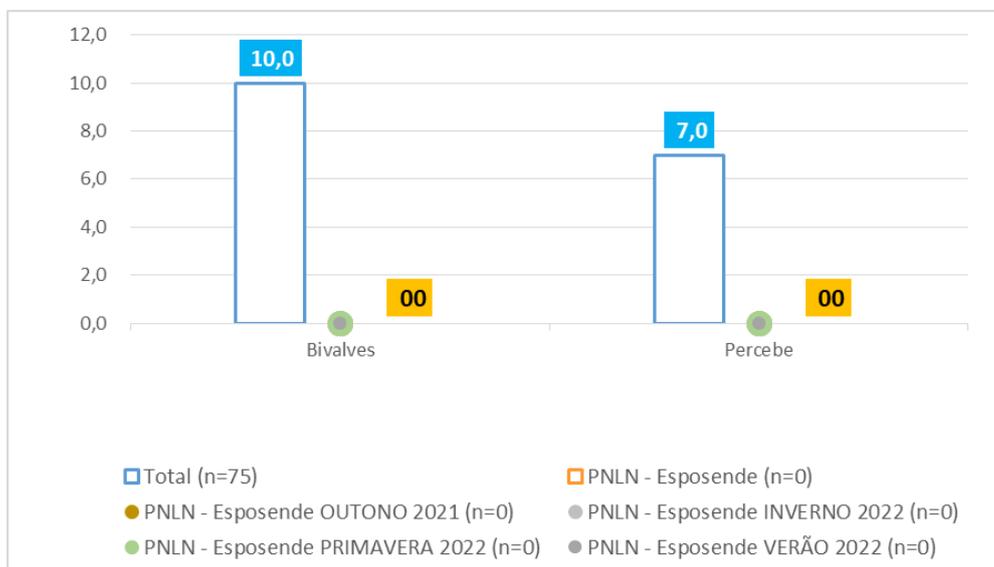


Figura 58 — Peso médio dos exemplares capturados (mediana) (Kg) (P36.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

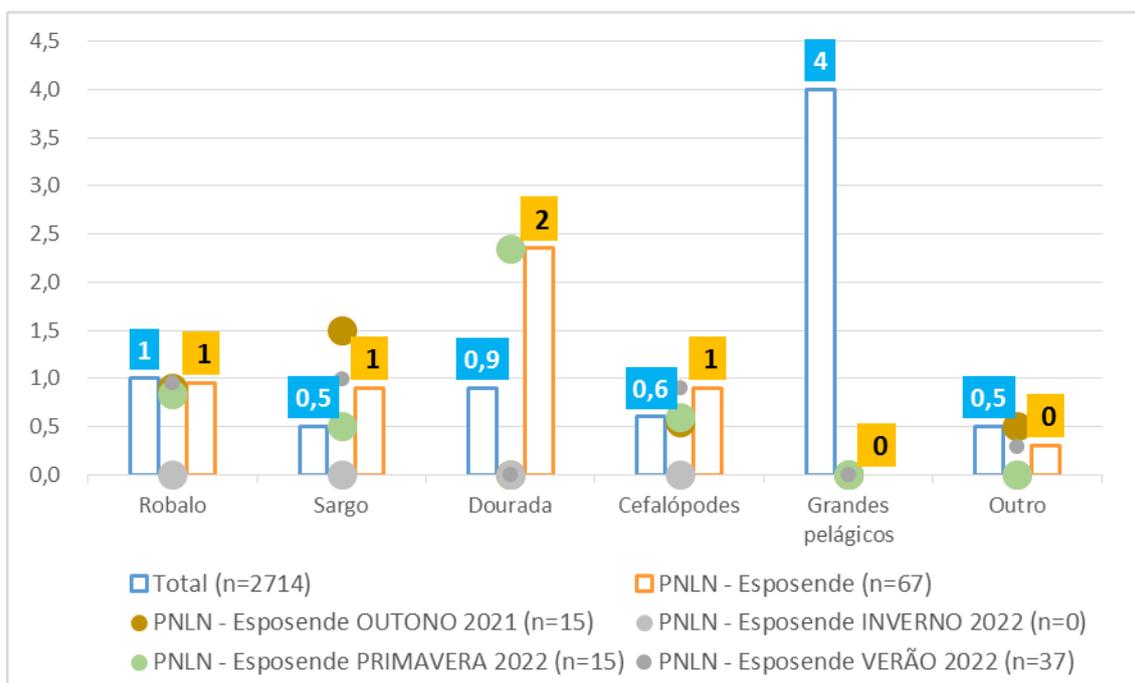
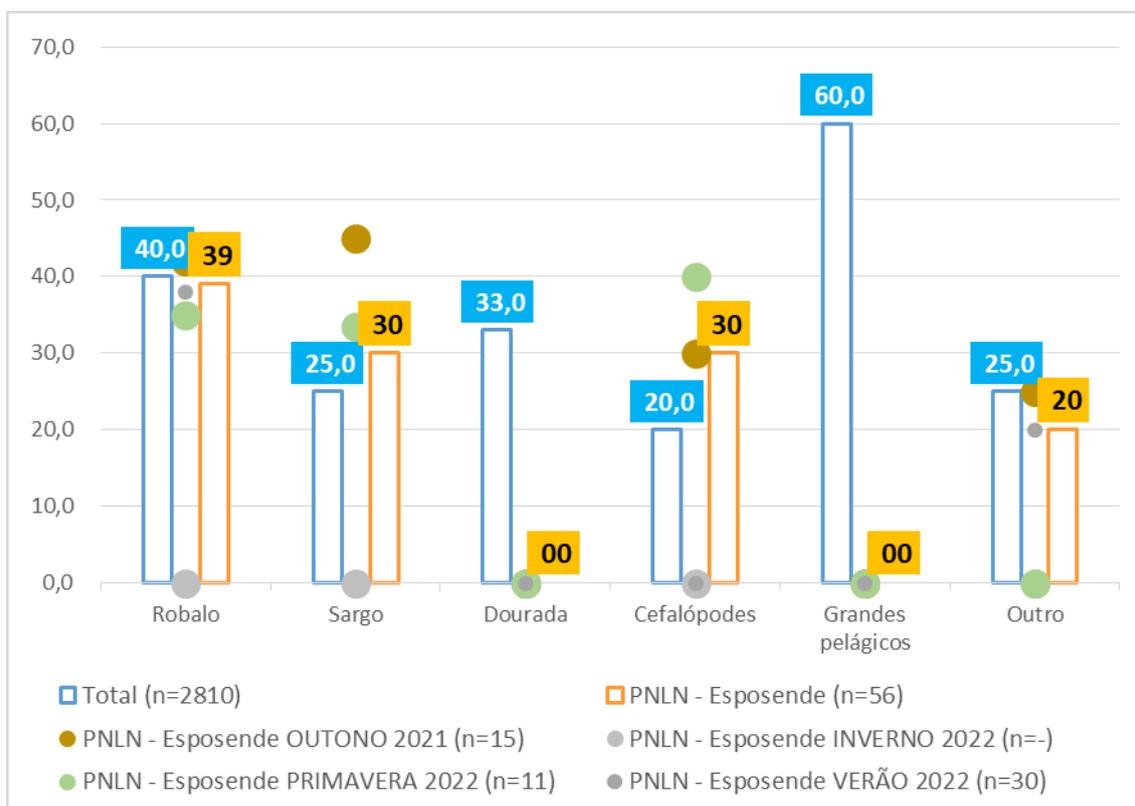


Figura 59 — Comprimento médio dos exemplares capturados (mediana) (Cm) (P37.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



Caraterização dos equipamentos utilizados

O *setup* da maioria dos pescadores da zona do Parque Natural do Litoral Norte é caracterizada por uma cana de pesca, uma linha e um anzol, apenas com uma montagem, com chumbadas até 100 gramas de peso e boias sem peso. Os pescadores geralmente não utilizam qualquer tipo de engodo, utilizando isco natural – bicha, minhoca e bivalves – em detrimento do isco artificial.

A esmagadora maioria dos pescadores da zona do Parque Natural do Litoral Norte utiliza apenas uma cana de pesca (90%) e conseqüentemente uma montagem (90%) (Figura 60 e Figura 61), as chumbadas utilizadas têm, na sua maioria (57%), até 100 gramas de peso (Figura 62) e 91% 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)

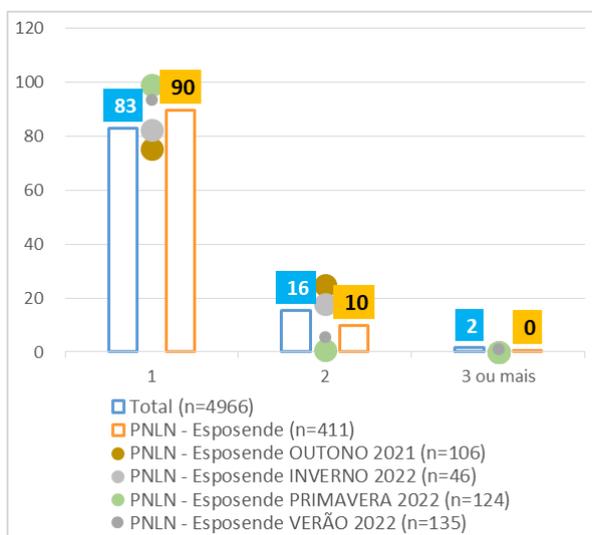


Figura 61 — Número de montagens utilizadas (%) (P39.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

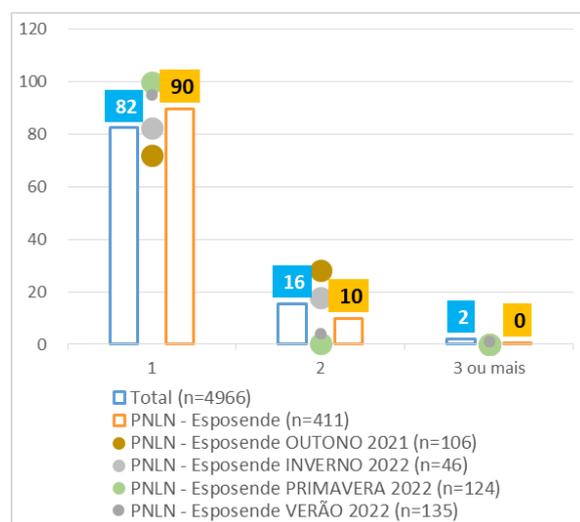


Figura 62 — Peso total das chumbadas (gramas) (%) (P40. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

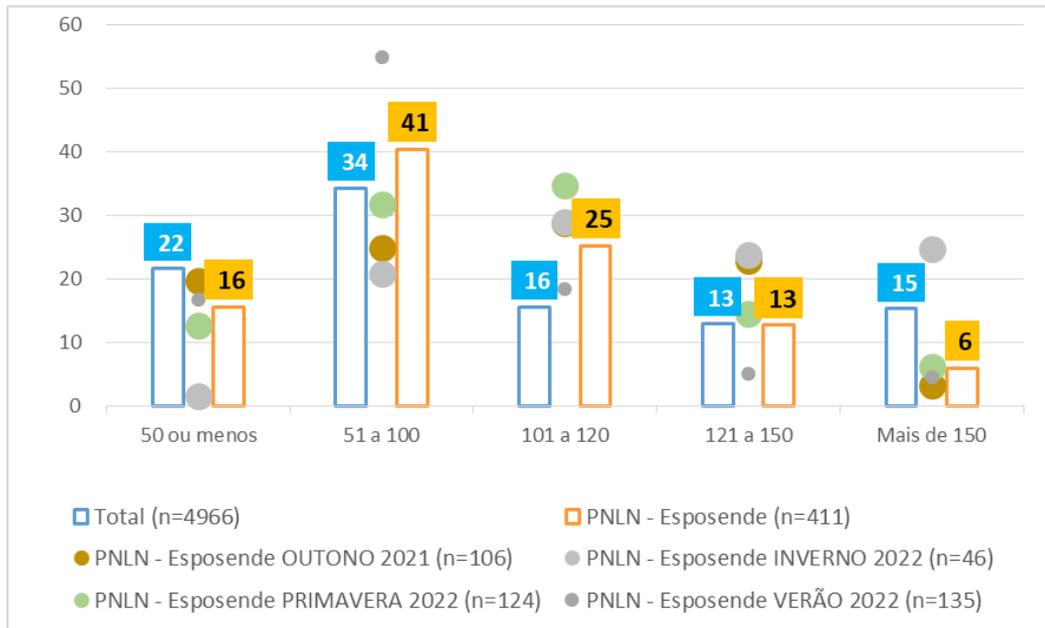


Figura 63 — Peso da Boia (gramas) (%) (P41. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

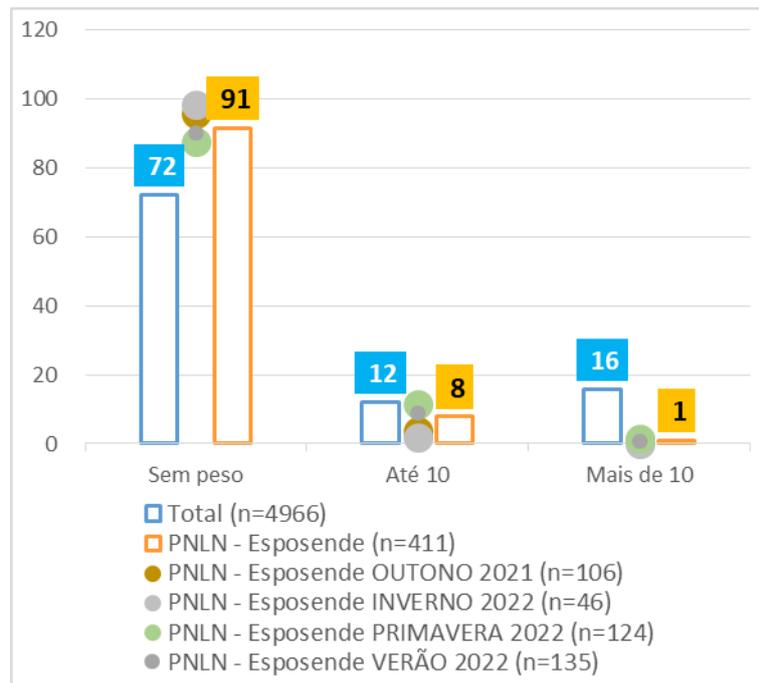


Figura 64 — Número de chumbos e linhas (%) (P42.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

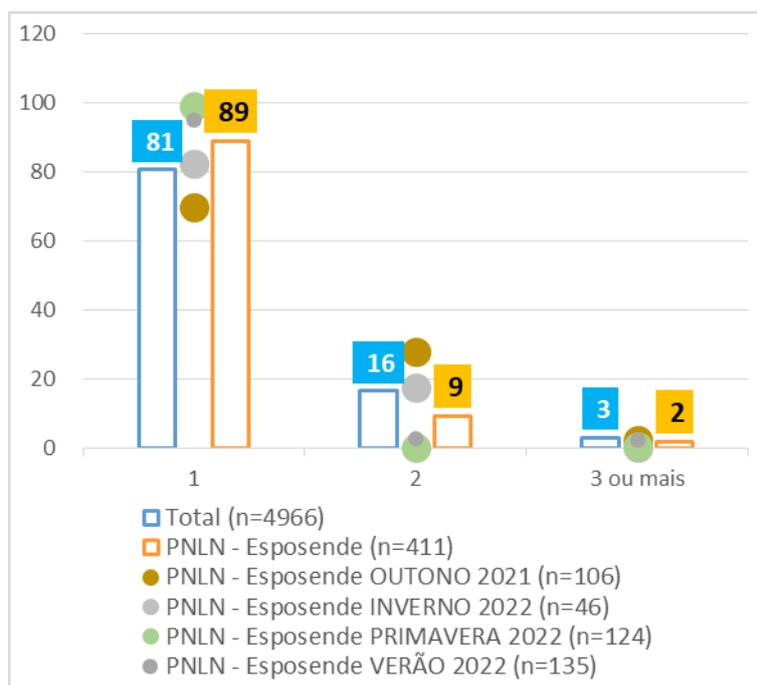
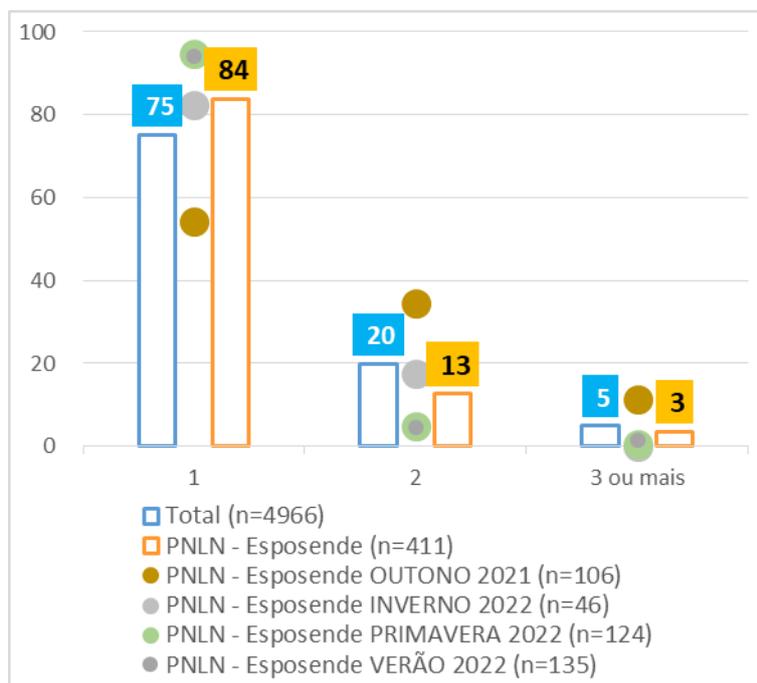


Figura 65 — Número de anzóis (%) (P43.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



A esmagadora maioria dos pescadores da zona do Parque Natural do Litoral Norte não utiliza engodo (97%) (Figura 66), utilizando isco natural (73%) em detrimento do artificial (17%) (Figura 67). No que diz respeito ao isco natural, é utilizado essencialmente bicha (34%), minhoca (17%) e bivalves (17%), sendo o vinil o isco artificial mais utilizado (Figura 68 e Figura 69).

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

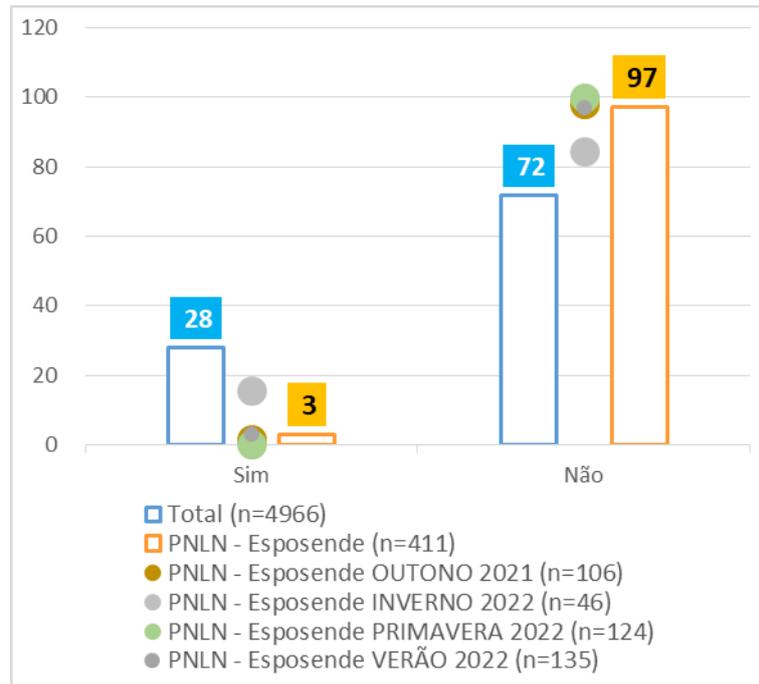


Figura 67 – Utilização de isco natural (%) (P45.1.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

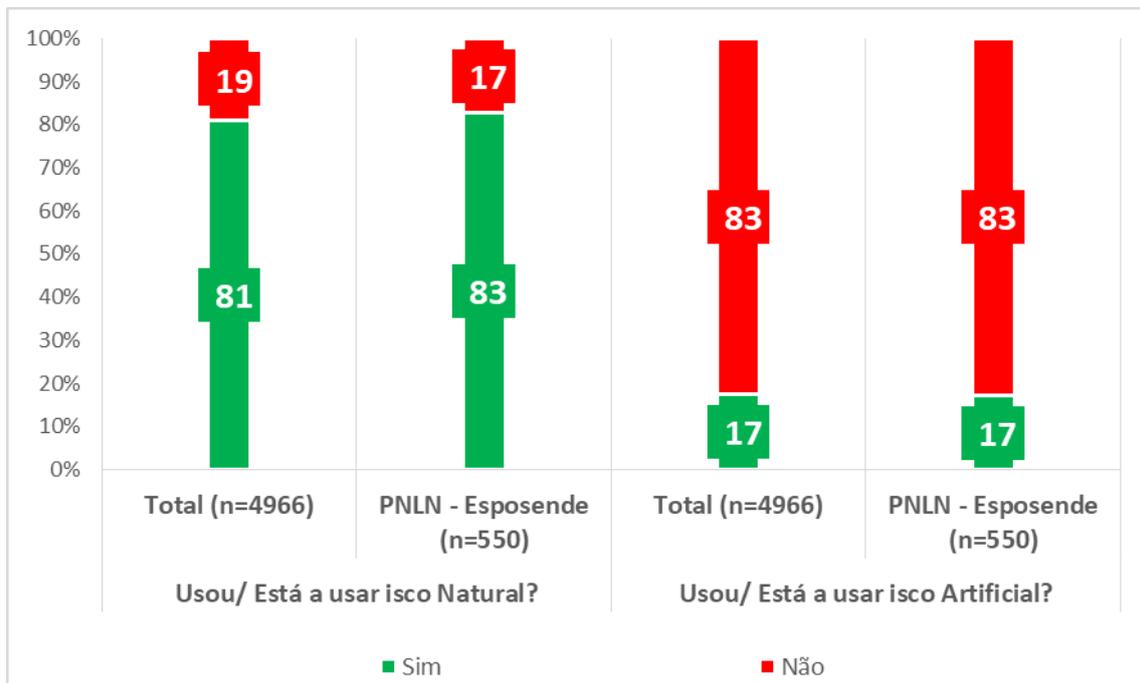


Figura 68 – Tipo de isco Natural (%) (P46. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

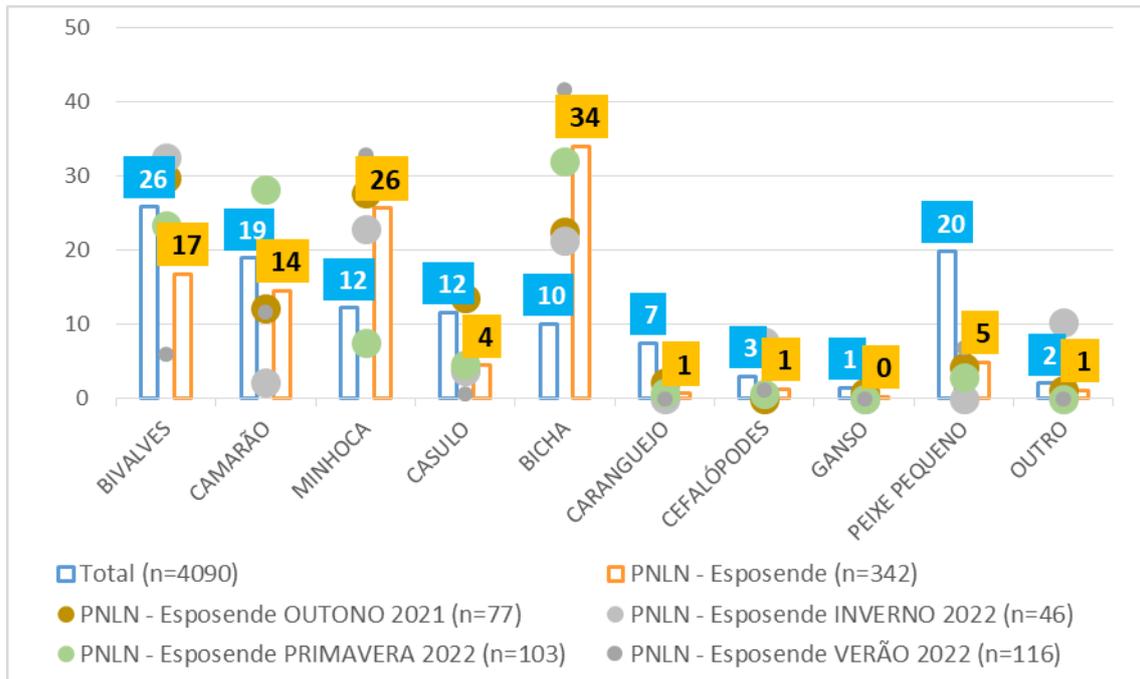
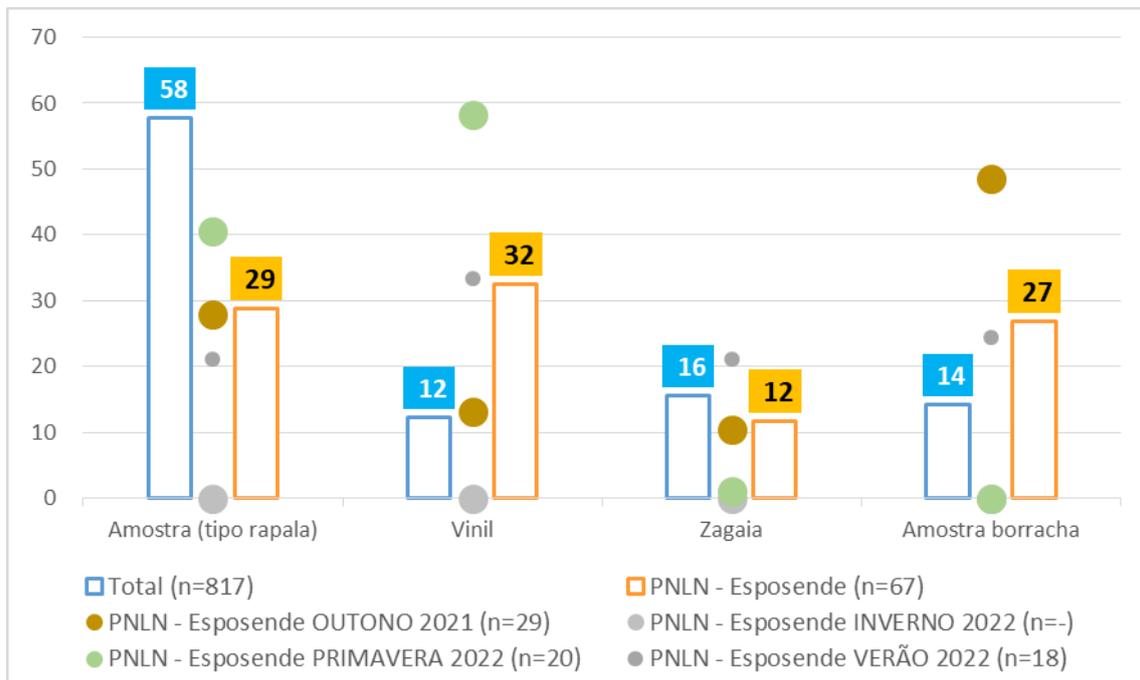


Figura 69 – Tipo de isco artificial (%) (P47. Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



A média dos anzóis utilizados por montagem neste evento de pesca é de 1,2 – valor ligeiramente inferior à média nacional (1,3) (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)

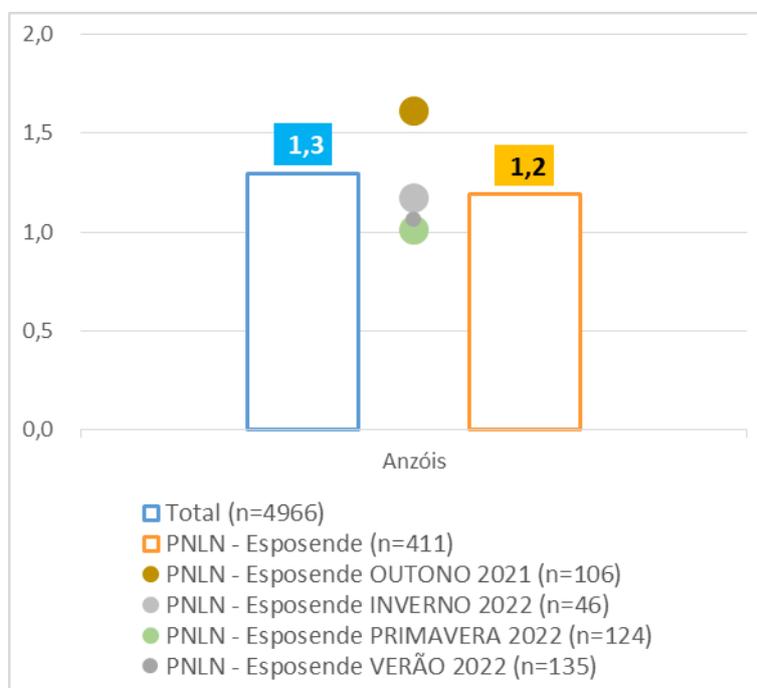
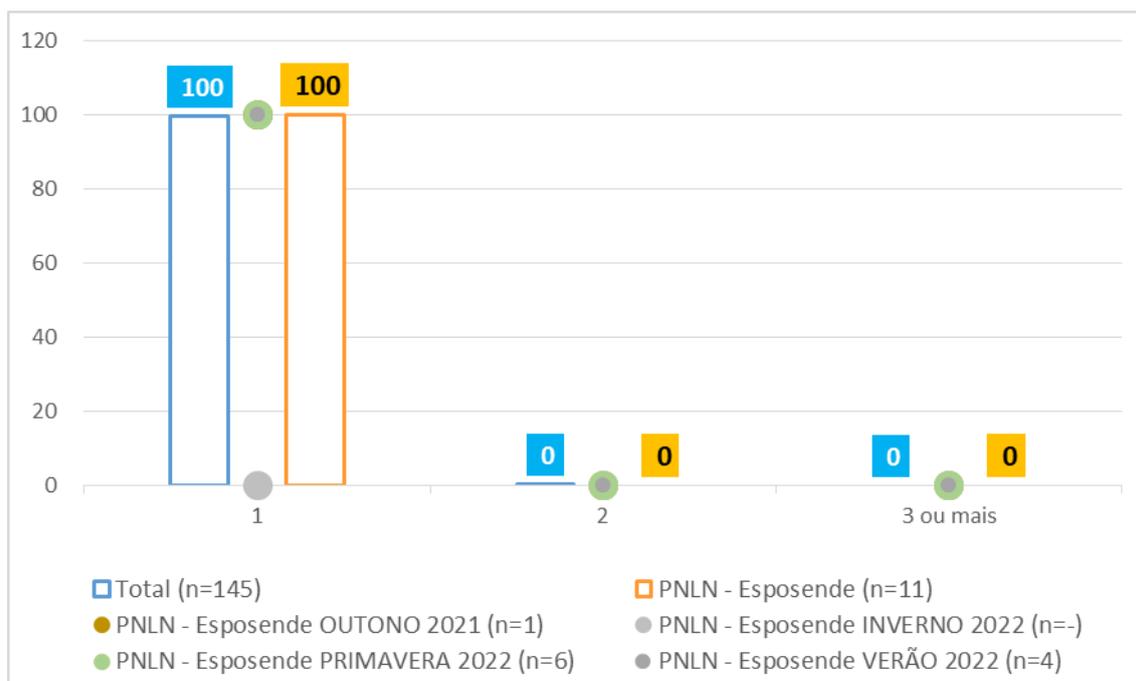


Figura 71 – Número de armas utilizadas (%) (P49.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



7. IMPACTO DA PESCA LÚDICA NO ECOSISTEMA

Quantidades capturadas

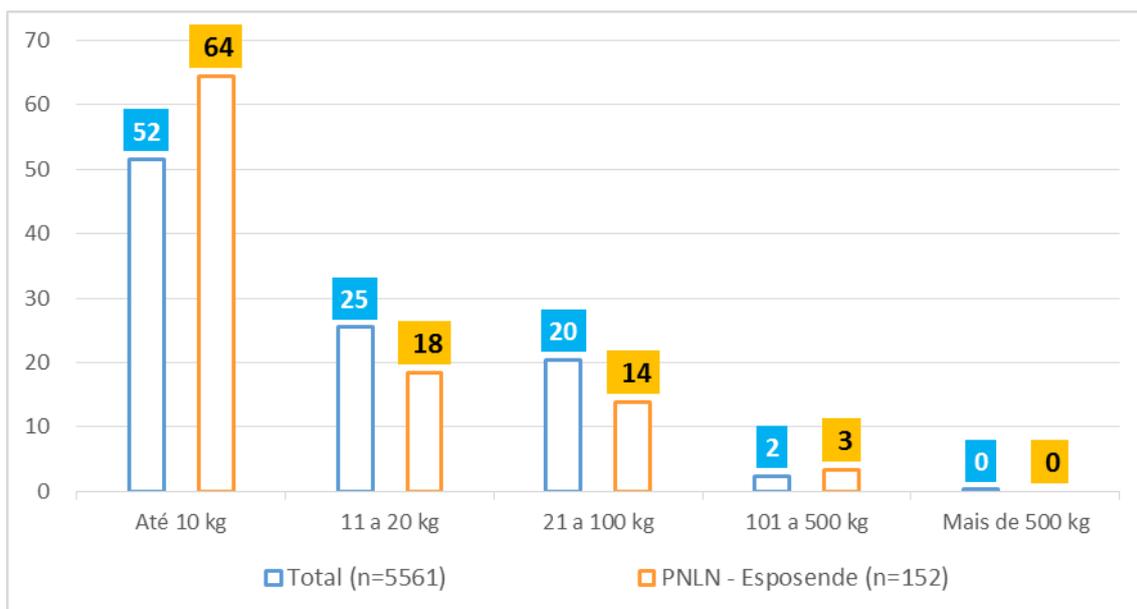
Na análise do inquérito global e recolha trimestral a titulares de licença, observa-se que mais de um terço dos inquiridos da zona do Parque Natural do Litoral Norte faz uma estimativa trimestral de cerca de 1Kg de capturas. Dividindo esse valor pescado por dia de pescaria, os pescadores afirmam que pescam, no máximo, até 1,25Kg de peixe por dia. Essas capturas incidem essencialmente sobre o robalo, sargo, dourada e cefalópodes. Para a esmagadora maioria, essas capturas são para consumo próprio e do agregado familiar.

Para os pescadores lúdicos do Parque Natural do Litoral Norte, a maioria afirma que as capturas têm vindo a diminuir nos últimos cinco anos, bem como o tamanho médio dos exemplares capturados. Quando questionados acerca dos fatores que influenciam as capturas e a presença de peixe nos locais onde pescam, a poluição é a principal razão pela diminuição das capturas, e consequentemente da presença de peixe.

No que concerne à pesca efetuada nos últimos 12 meses (julho 2020 a julho 2021), a maioria dos pescadores inquiridos (64%) afirma ter pescado, no máximo, 10Kg de pescado – valor superior ao observado no resto do país (52%) (Figura 72). Já o peso médio de cada pescado capturado no Parque Natural do Litoral Norte tem no máximo 2Kg (79%) (Figura 74).

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

(P17.Inquérito Global)



A maior parte (71%) dos portadores de licença válida, praticantes de pesca lúdica no Parque Natural do Litoral Norte estima que, ao longo dos últimos 3 meses, capturou até 5 Kg de pescado (Figura 73).

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

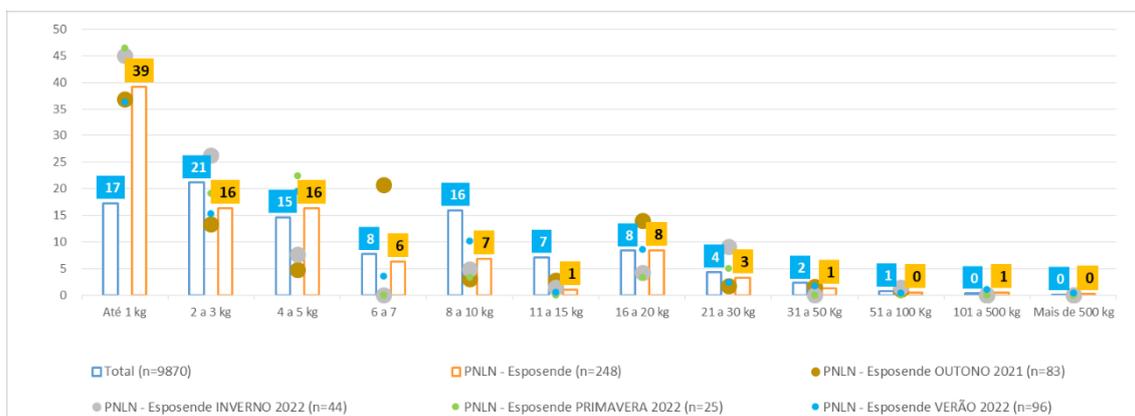
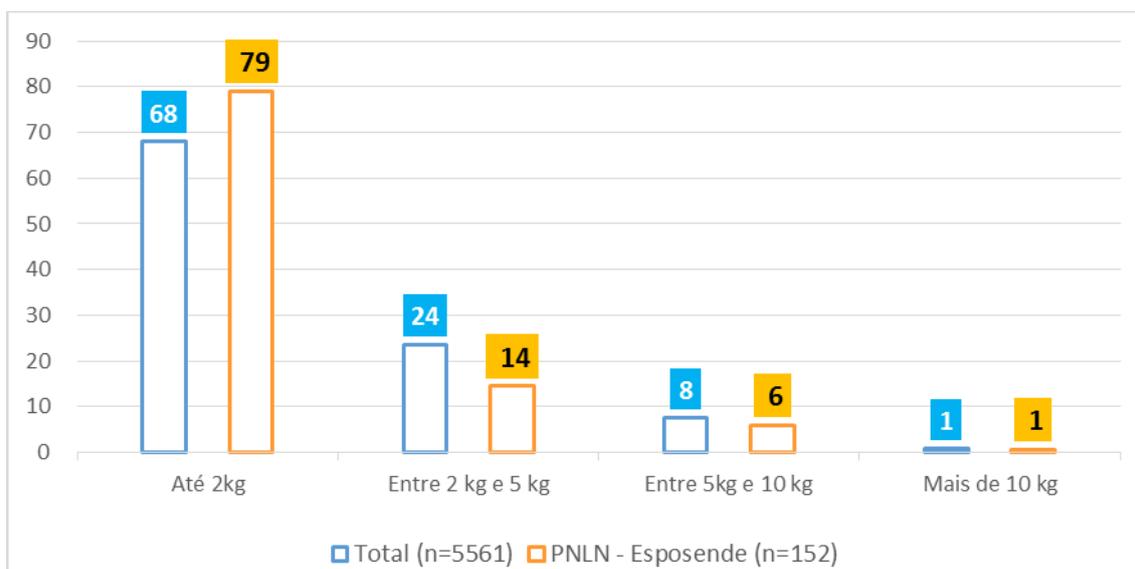
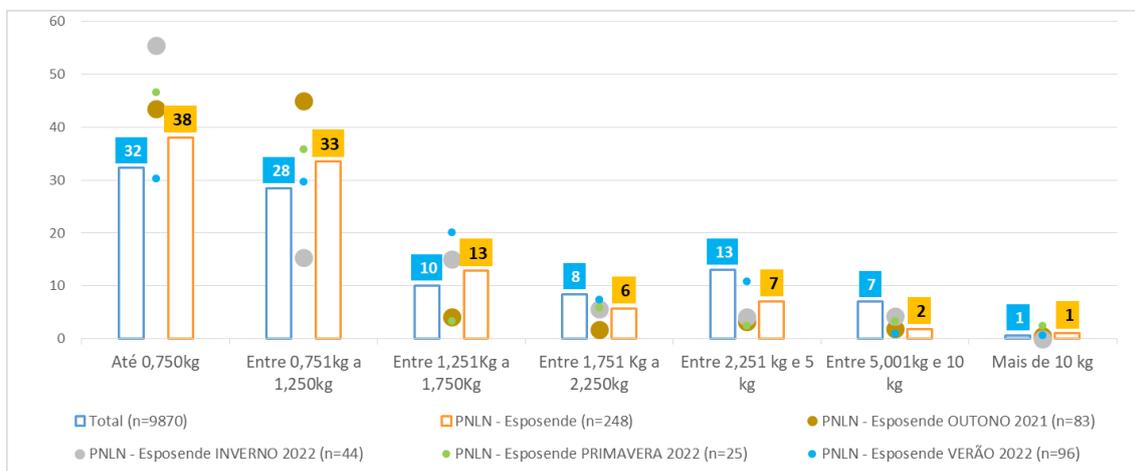


Figura 74 — Estimativa do valor médio pescados por evento de pesca nos últimos 12 meses (julho 2020 a julho 2021) (%) (P18. Inquérito Global)



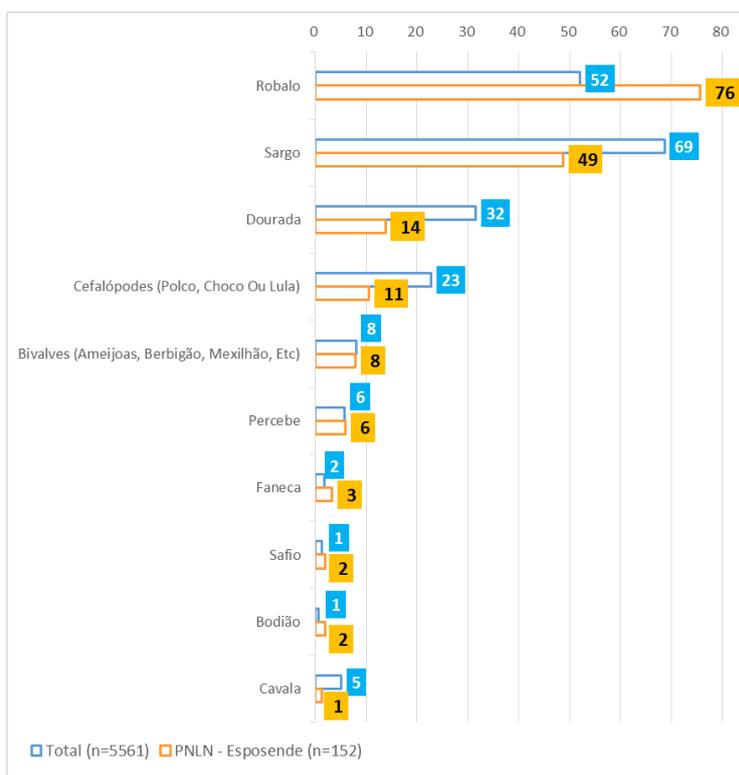
Nos últimos 12 meses, grande parte dos inquiridos (71%) pescou em média, por cada evento de pesca, até 1,250 kg de indivíduos, dados semelhantes aos nacionais (Figura 75).

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



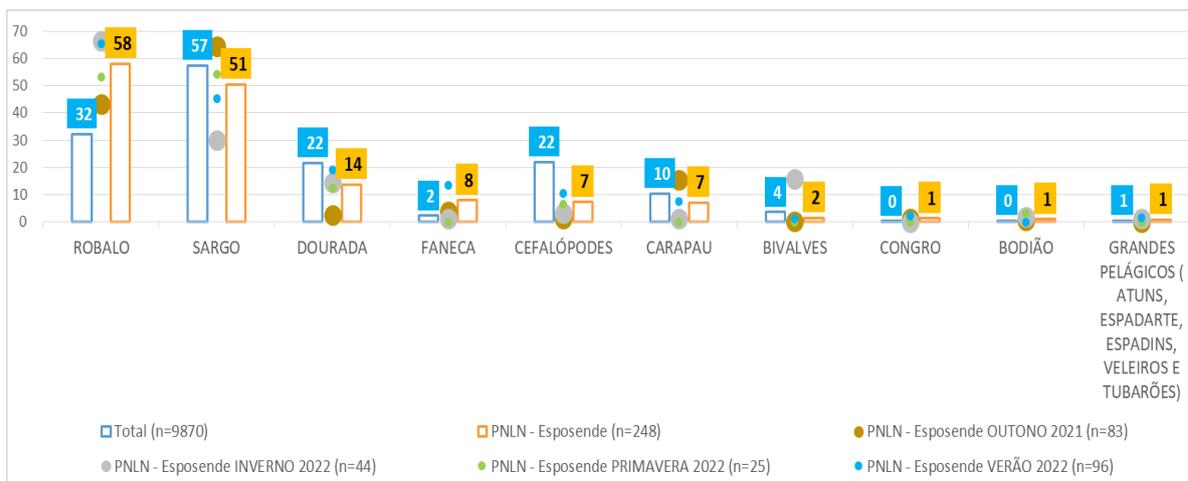
As espécies mais capturadas na zona foram o robalo (76%), o sargo (49%) e a dourada (14%). Comparando com as espécies capturadas a nível nacional, constata-se que o robalo é mais relevante na zona do Parque Natural do Litoral Norte que a nível nacional (76% face a 52%) e, por outro lado, o sargo, a dourada e os cefalópodes são menos pescados que a nível nacional (Figura 76).

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



Cofinanciado por:

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 do Litoral Norte consideram que ela tem vindo a diminuir (65% face a 55% a nível nacional), com 24% a afirmar que não observou diferenças nas capturas (Figura 78). Já quanto ao tamanho médio dos exemplares capturados nos últimos 5 anos, 45% considera que tem vindo a diminuir e 38% afirma não ter sentido alterações (Figura 79).

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

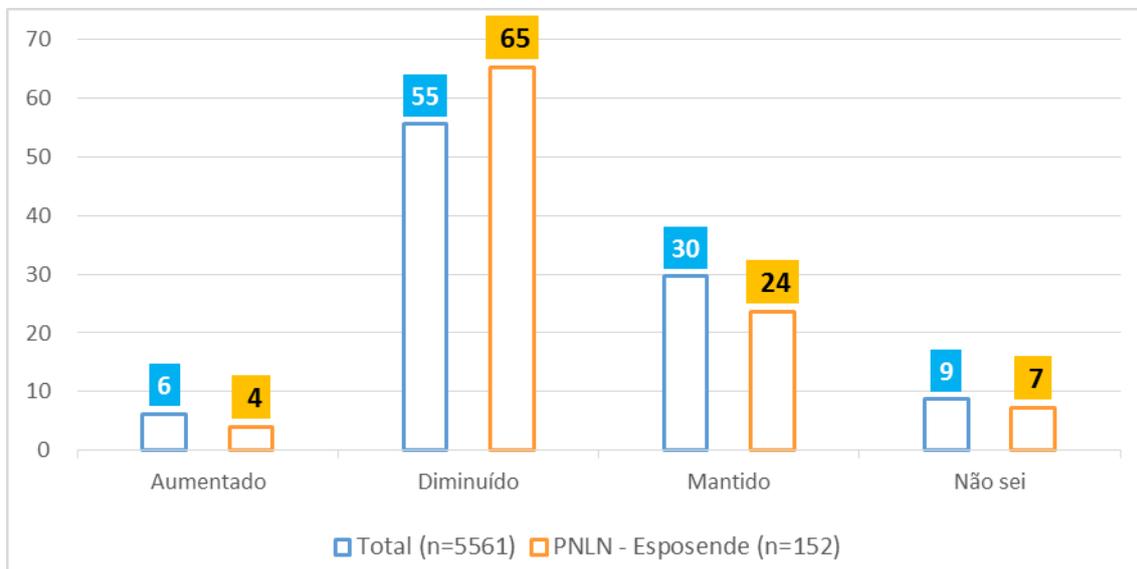
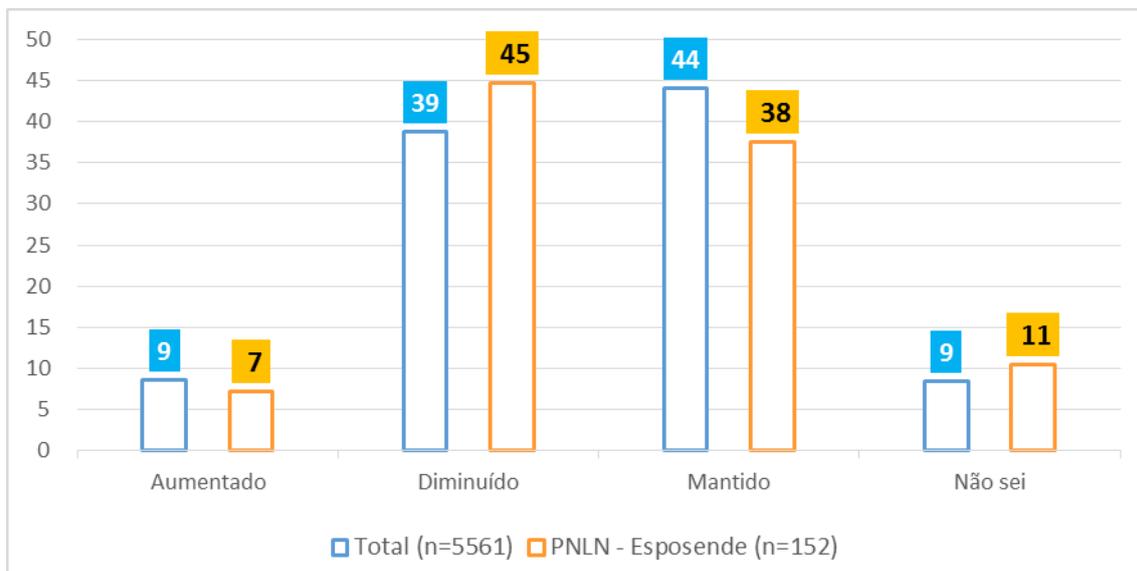


Figura 79 — Evolução do tamanho médio dos exemplares das espécies alvo capturadas, nos últimos 5 anos (2017-2021) (%) (P21.Inquérito Global)



Relativamente ao evento de pesca trimestral, praticamente todos os pescadores da Zona do Parque Natural do Litoral Norte consideram que a quantidade de pescado na região diminuiu em todas as estações do ano (Figura 80). Quando questionados acerca dos fatores que influenciam a presença de peixe na zona, a poluição é a mais referida, com 69% a considerar ter uma influência elevada. A corrente, temperatura e fases da lua são outros fatores em que os pescadores consideram ter uma influência média ou elevada (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)

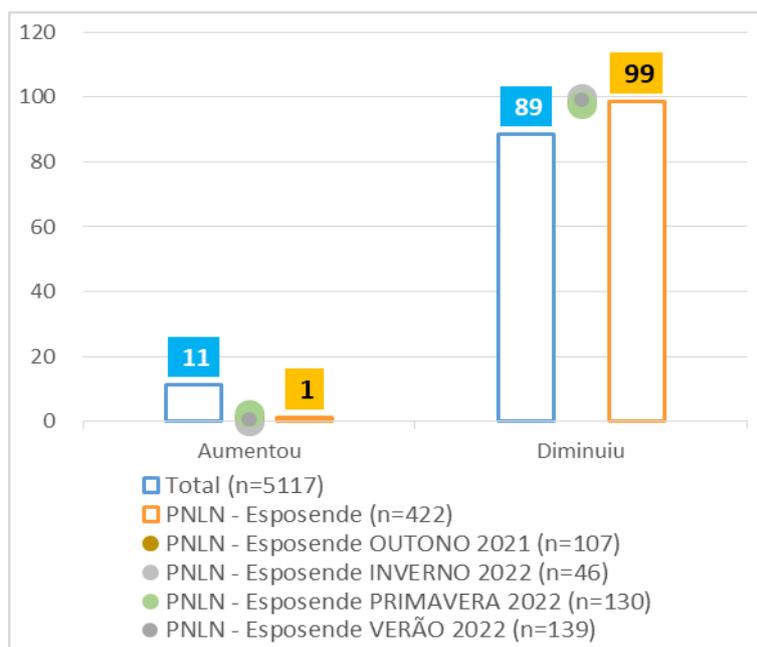


Figura 81 – Fatores que influenciam a presença de peixe (%) (P20.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

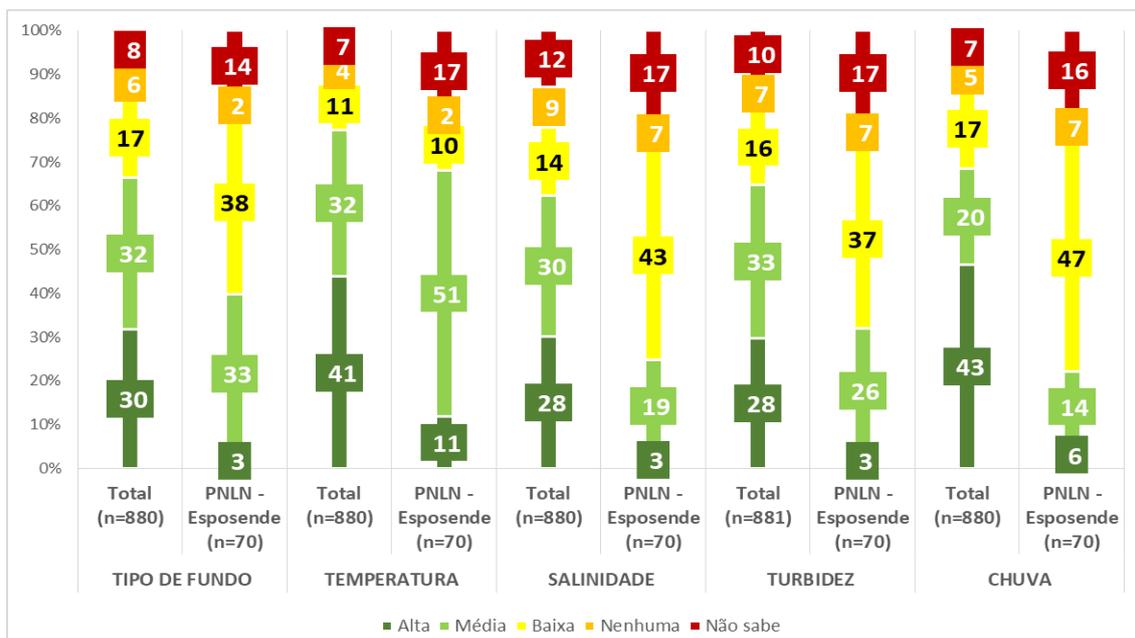
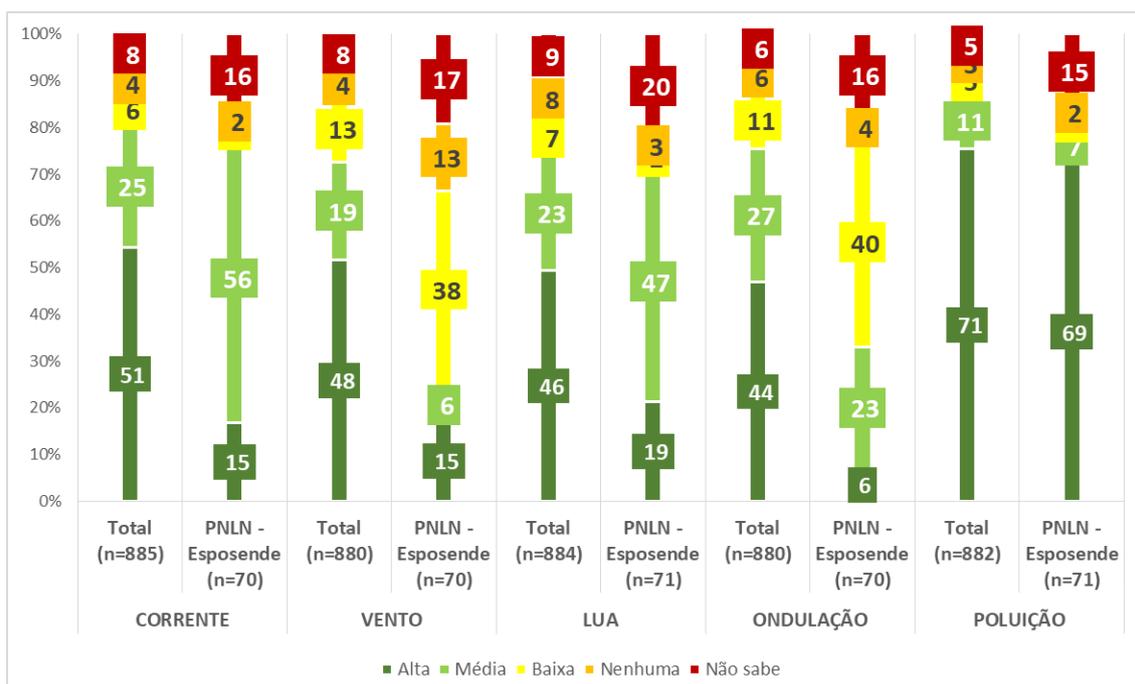
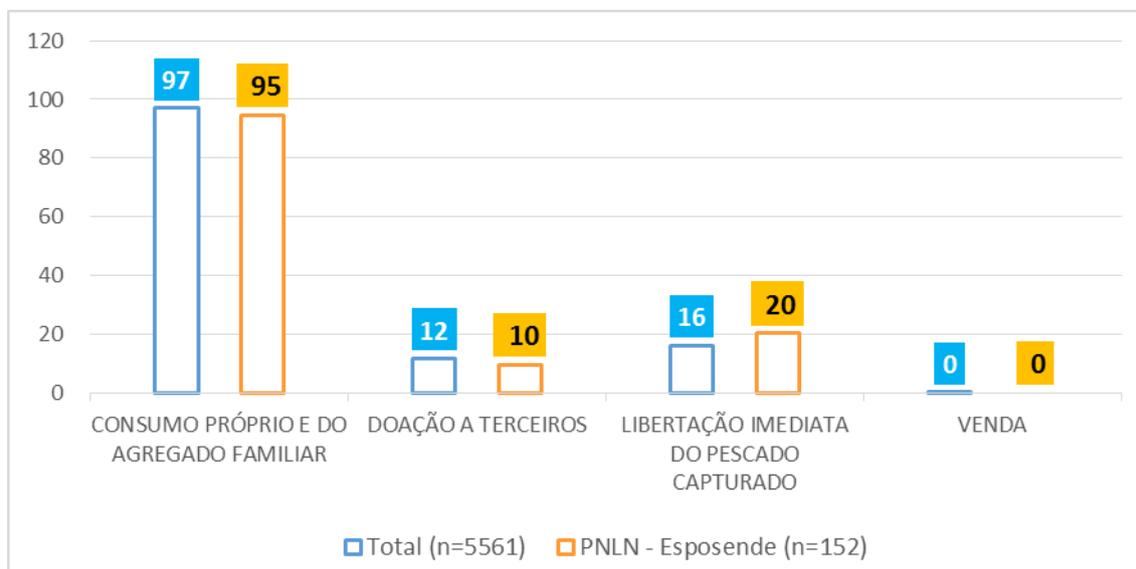


Figura 82 – Fatores que influenciam a presença de peixe (%) (P20.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)



O destino do pescado é essencialmente para consumo próprio (95%) ou para libertação imediata (20%), não havendo, neste caso, diferenças significativas quando comparado com os dados a nível nacional (Figura 83).

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



Os pescadores daquela zona pescaram na mediana 3 exemplares de robalos (Figura 84) e o peso médio de cada robalo foi maioritariamente de 501g a 1kg (Figura 85) - muito superior à média nacional (64% face a 49%).

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

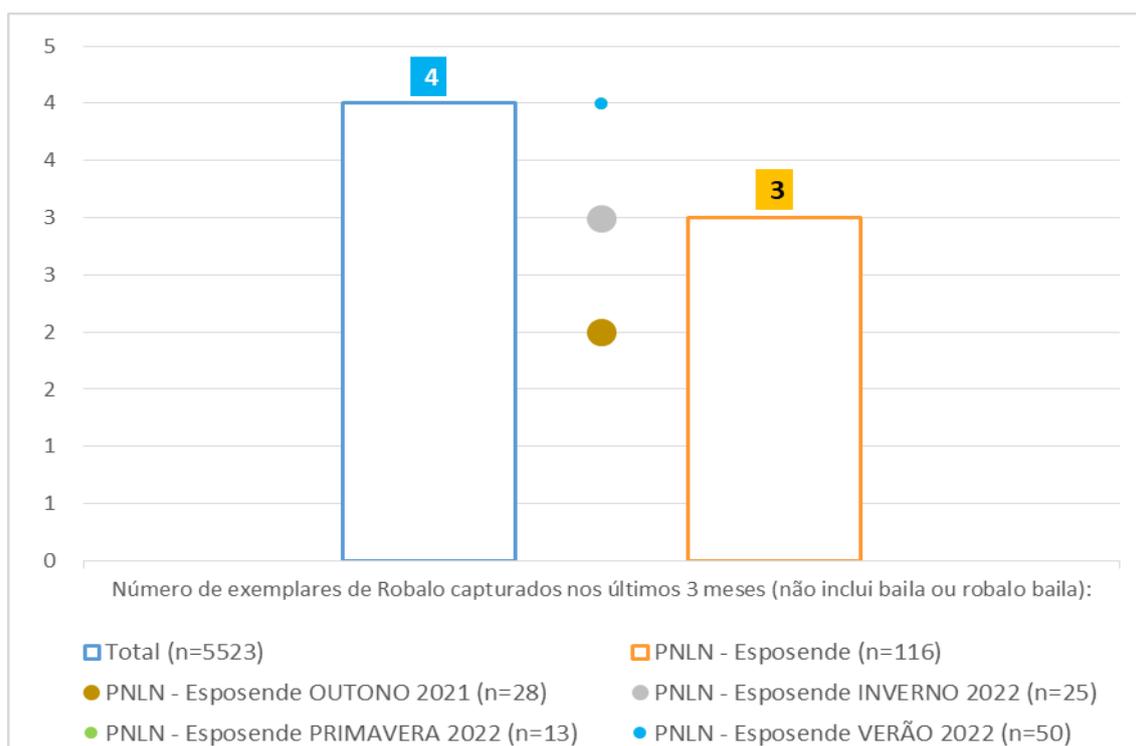
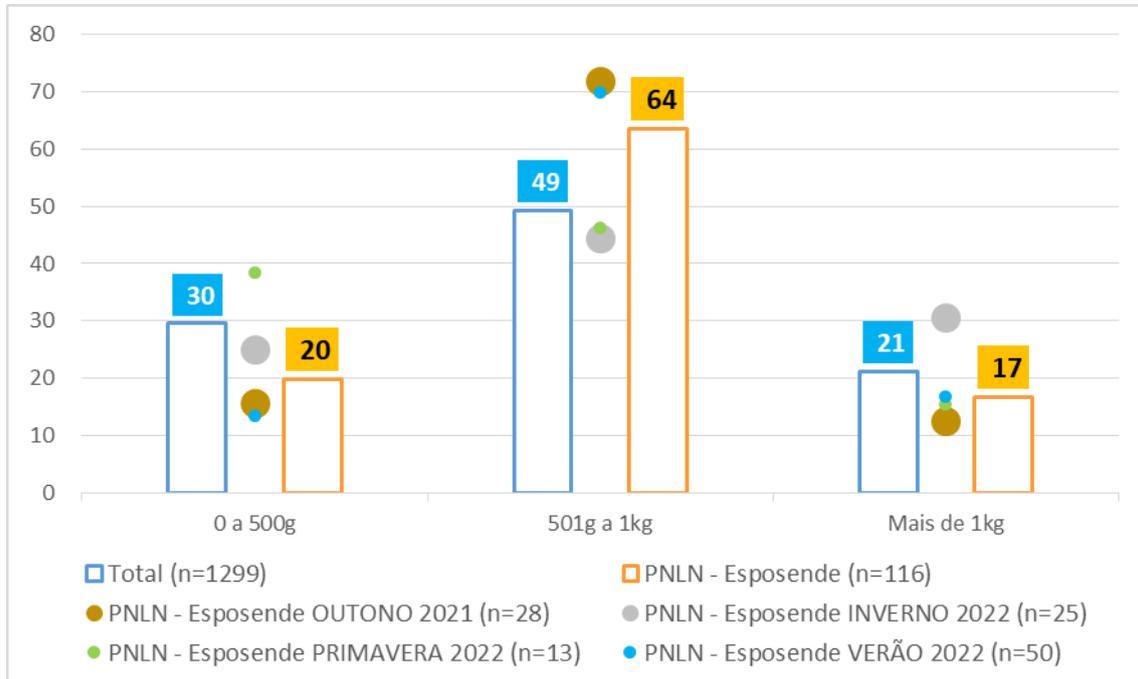


Figura 85 — Peso médio de cada robalo capturado nos últimos 3 meses (%) (P36. Inquérito trimestral a titulares de licença)



Nos últimos 3 meses, apenas um pescador lúdico da Reserva Natural do Litoral Norte pescou salmão, tendo pescado 11 exemplares de salmão durante a estação de verão (Figura 86).

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

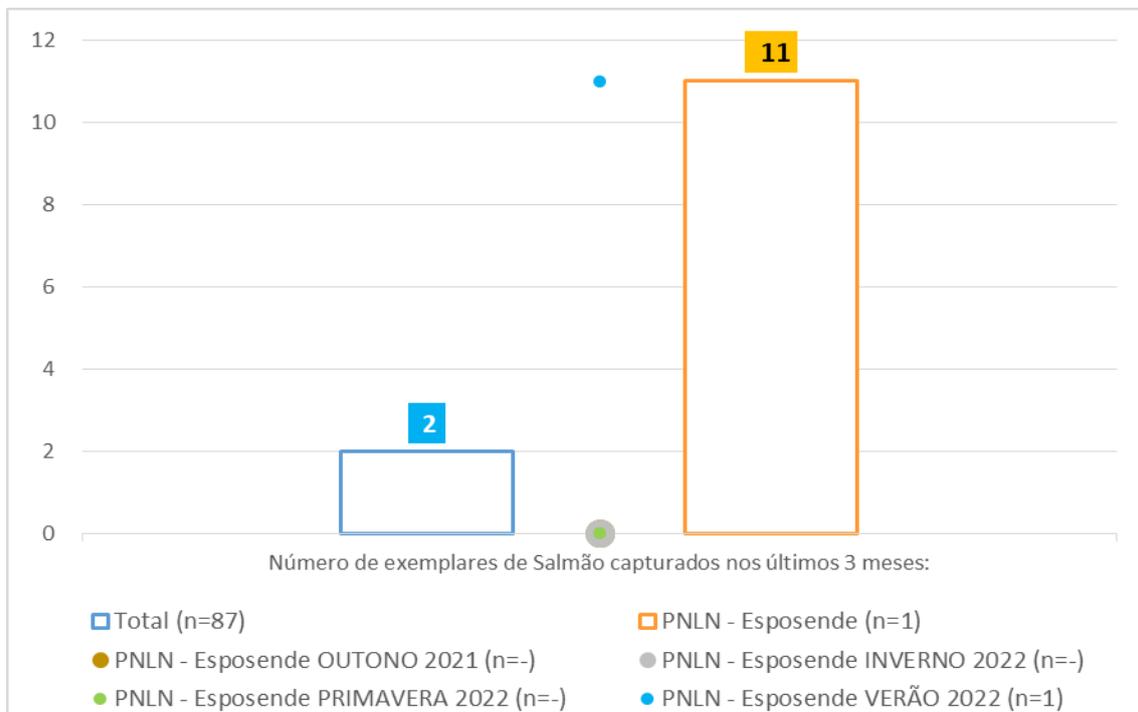
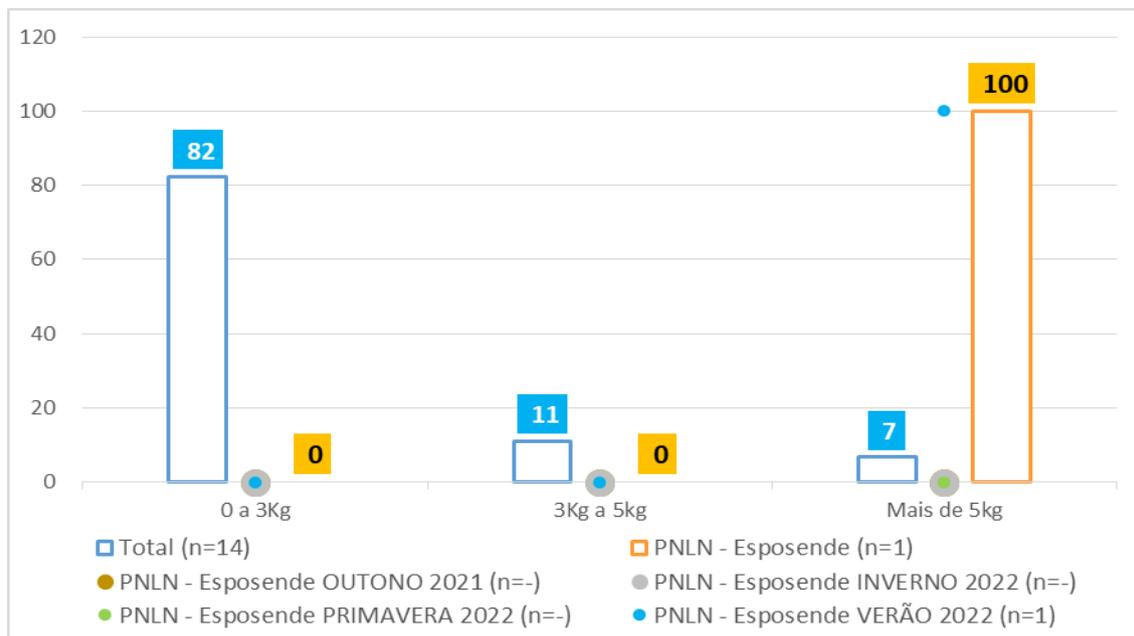


Figura 87 — Peso médio de cada salmão capturado nos últimos 3 meses (%) (P38.Inquérito trimestral a titulares de licença)



Quanto ao número de tubarões, 3 pescadores daquela zona pescaram estas espécies, tendo pescado na mediana 1 exemplar (Figura 88) e o peso médio foi maioritariamente (72%) até 10 kg, muito semelhante à média nacional.

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

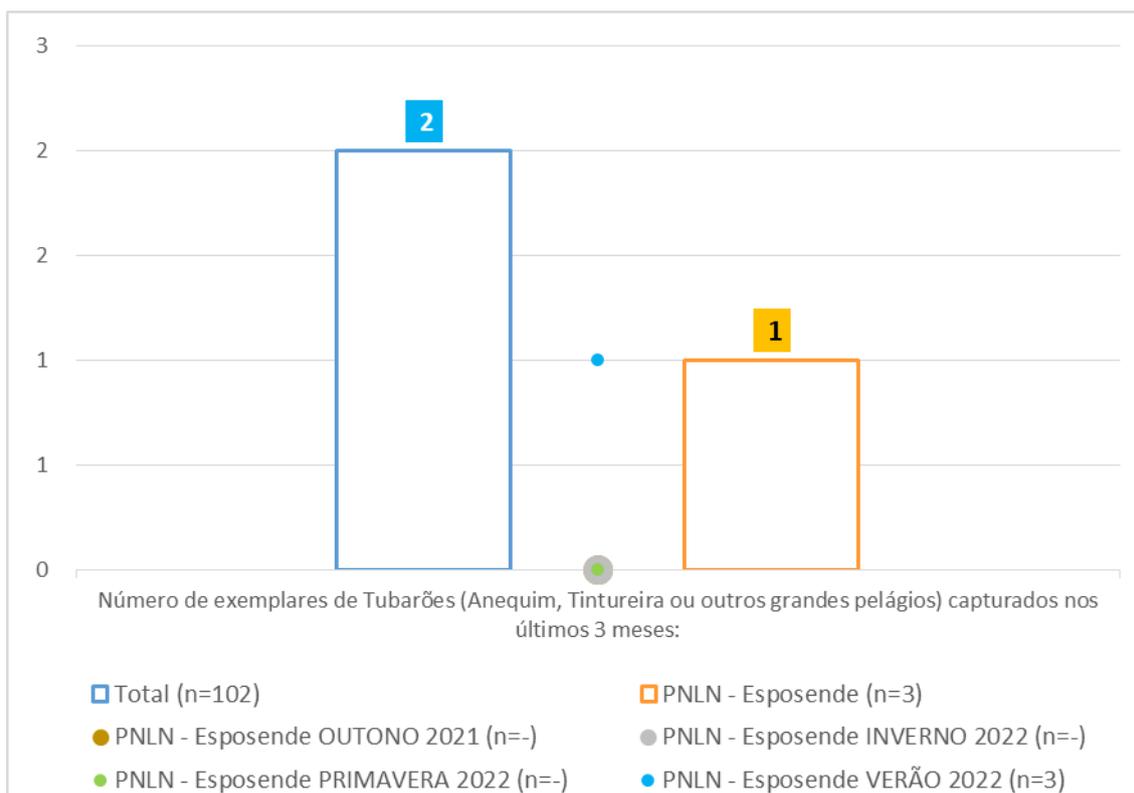
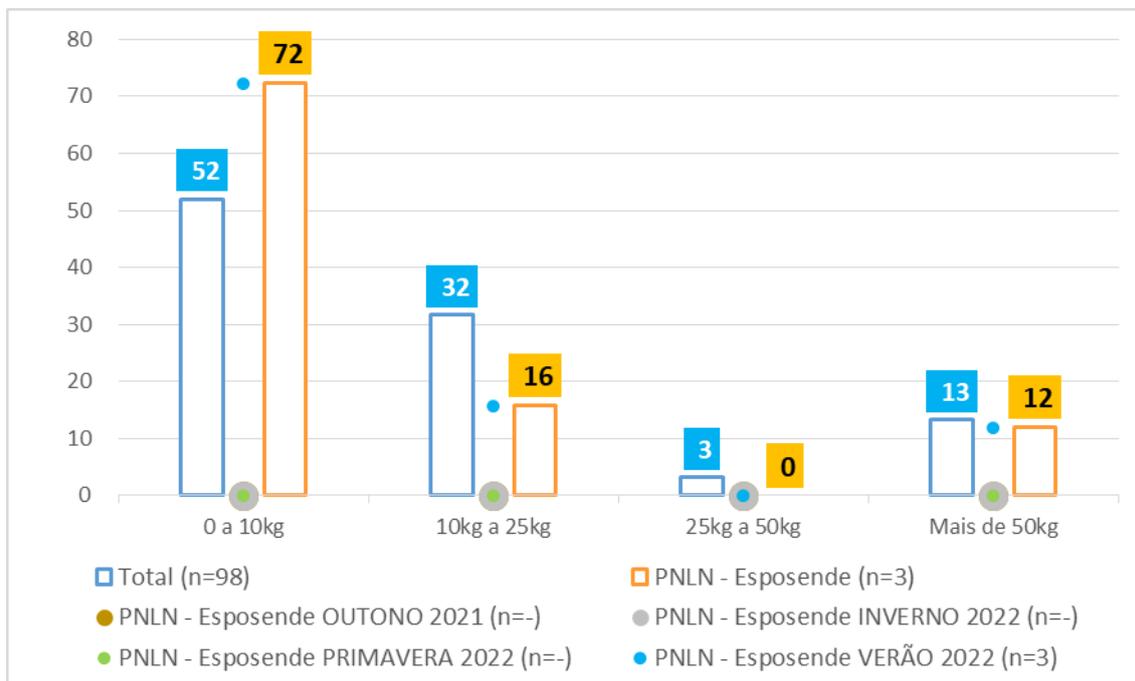


Figura 89 — Peso médio de cada tubarão capturado nos últimos 3 meses (%) (P40.Inquérito trimestral a titulares de licença)



Relativamente ao número de espadartes, um inquirido pescou a espécie e na mediana 3 exemplares (Figura 90) e o peso médio foi na totalidade mais de 100 kg, valor muito distinto da média nacional, em que maioritariamente o peso máximo é de 25 kg (Figura 91).

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

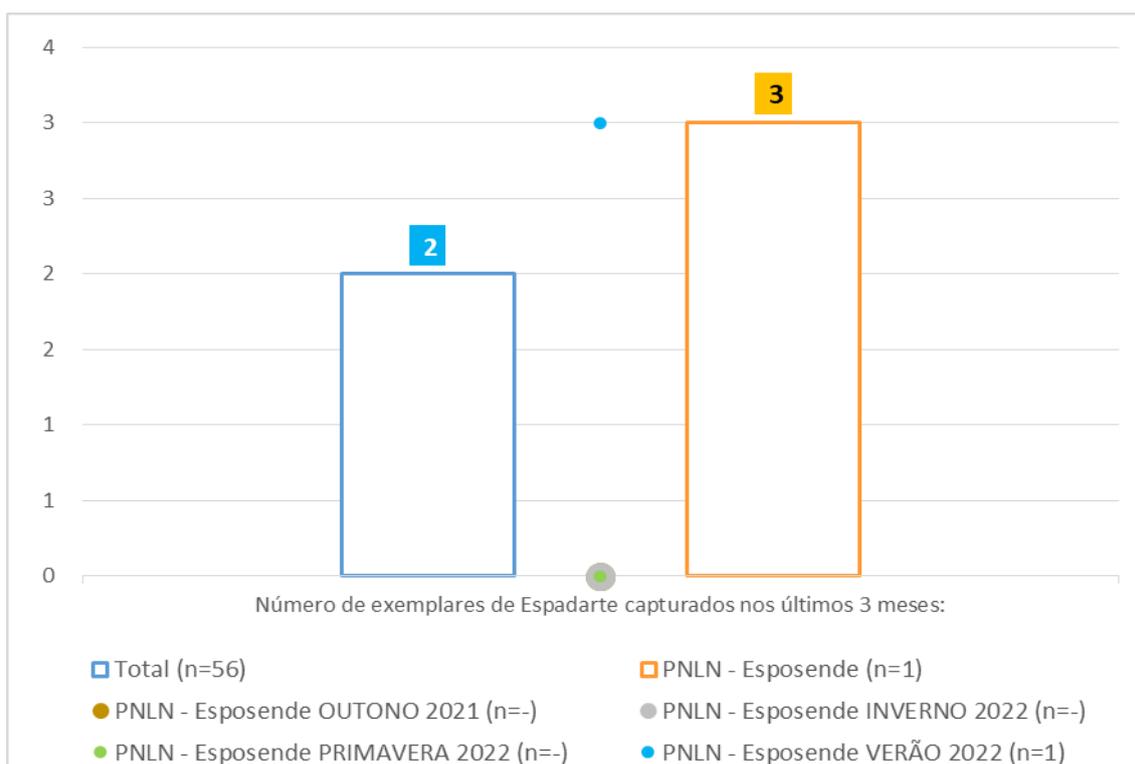
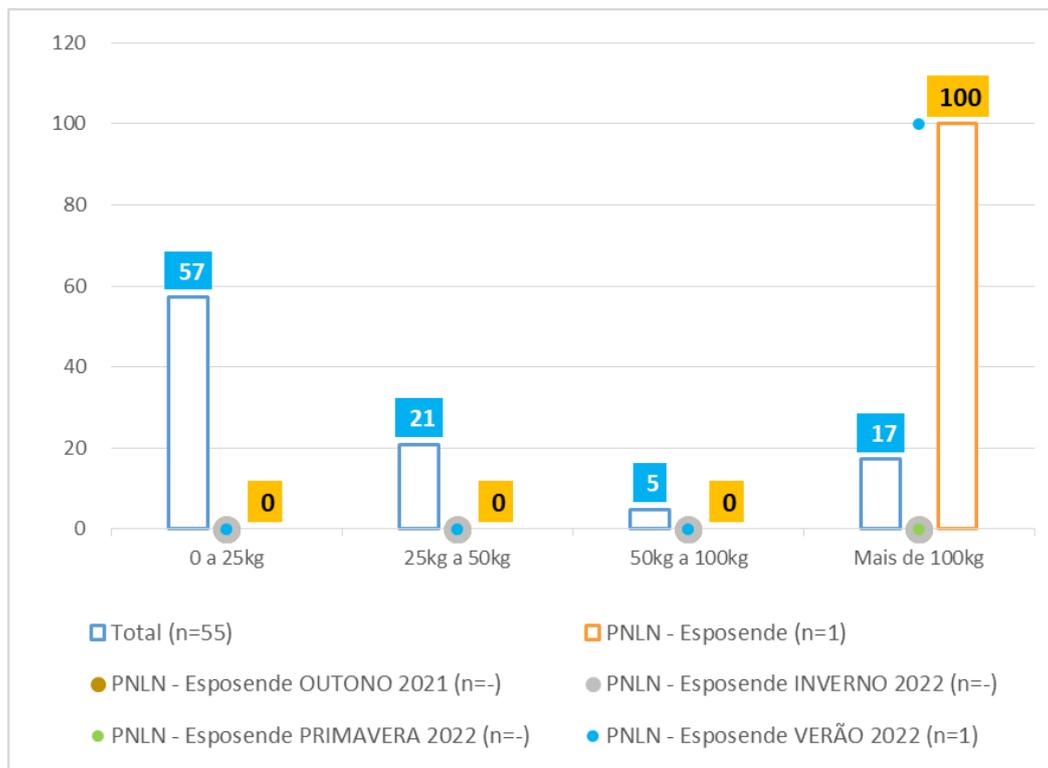


Figura 91 — Peso médio de cada espadarte capturado nos últimos 3 meses (%) (P42.Inquérito trimestral a titulares de licença)



Dois pescadores da zona pescaram 1 exemplar de atum (Figura 92) e o peso médio por indivíduo foi em 60% mais de 100 kg (

Figura 93) - valor muito superior à media nacional (30%).

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

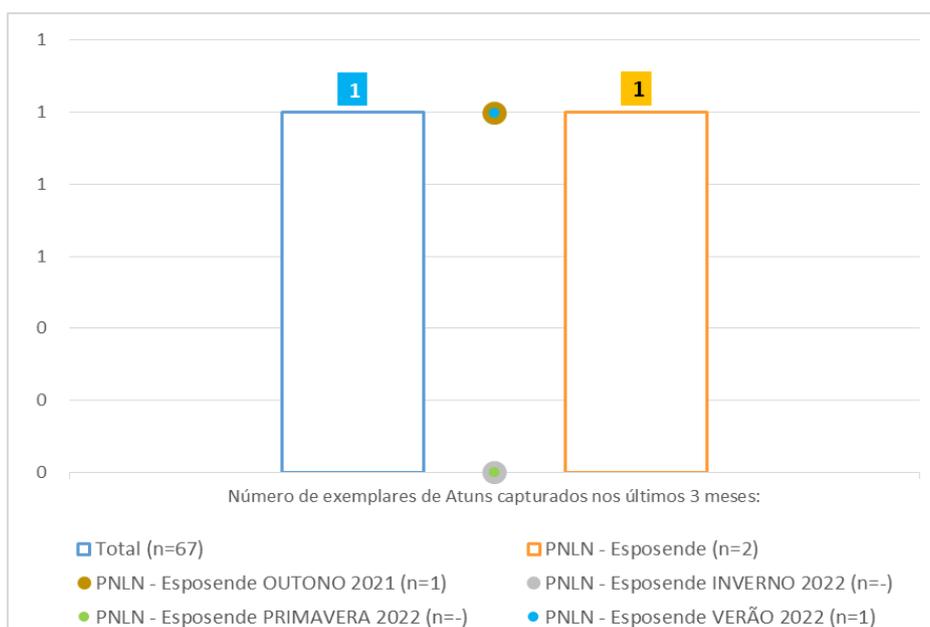


Figura 93 — Peso médio de cada atum capturado nos últimos 3 meses (%) (P44. Inquérito trimestral a titulares de licença)

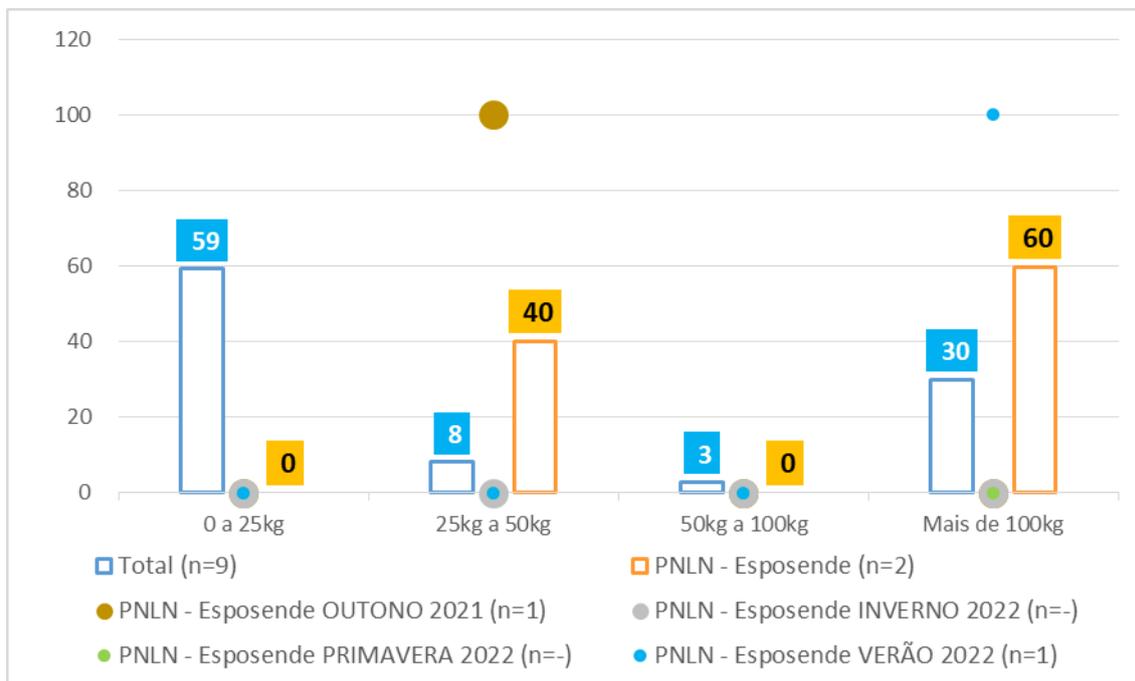
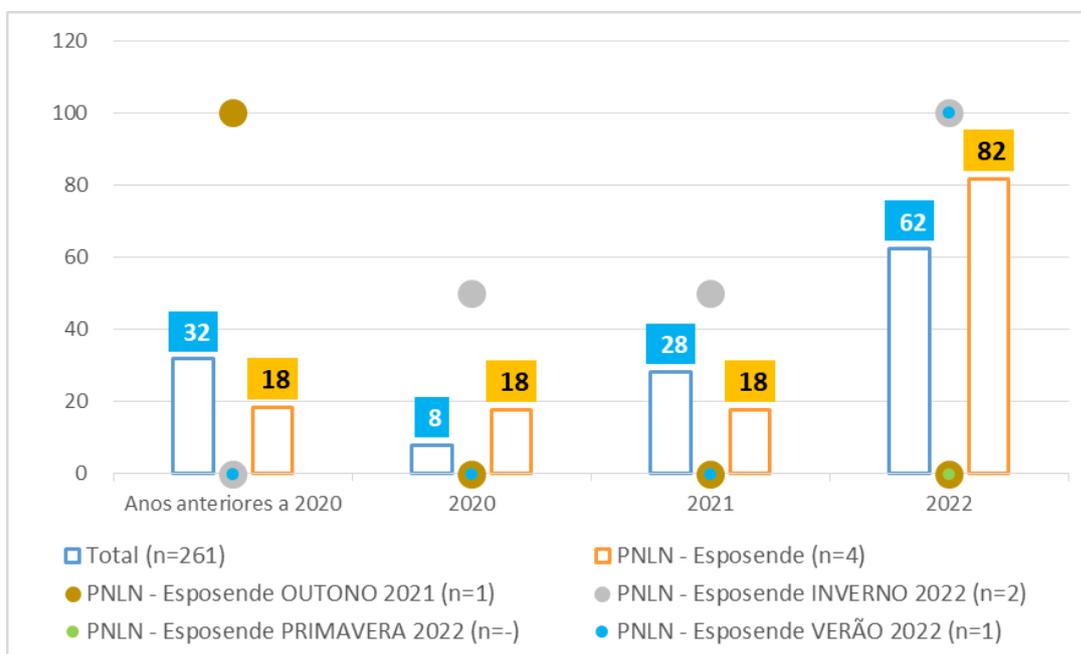


Figura 94 — Anos de pesca de Atum Rabilho (%) (P45. Inquérito trimestral a titulares de licença)



No último trimestre, o maior exemplar pescado na zona do Parque Natural do Litoral Norte foi o sargo (69%) e o exemplar mais pesado foi o tubarão com 11 %, contrariamente aos valores de referência nacional que indicam o atum como o exemplar mais pesado pescado nos últimos 3 meses (Figura 95 e Figura 96).

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

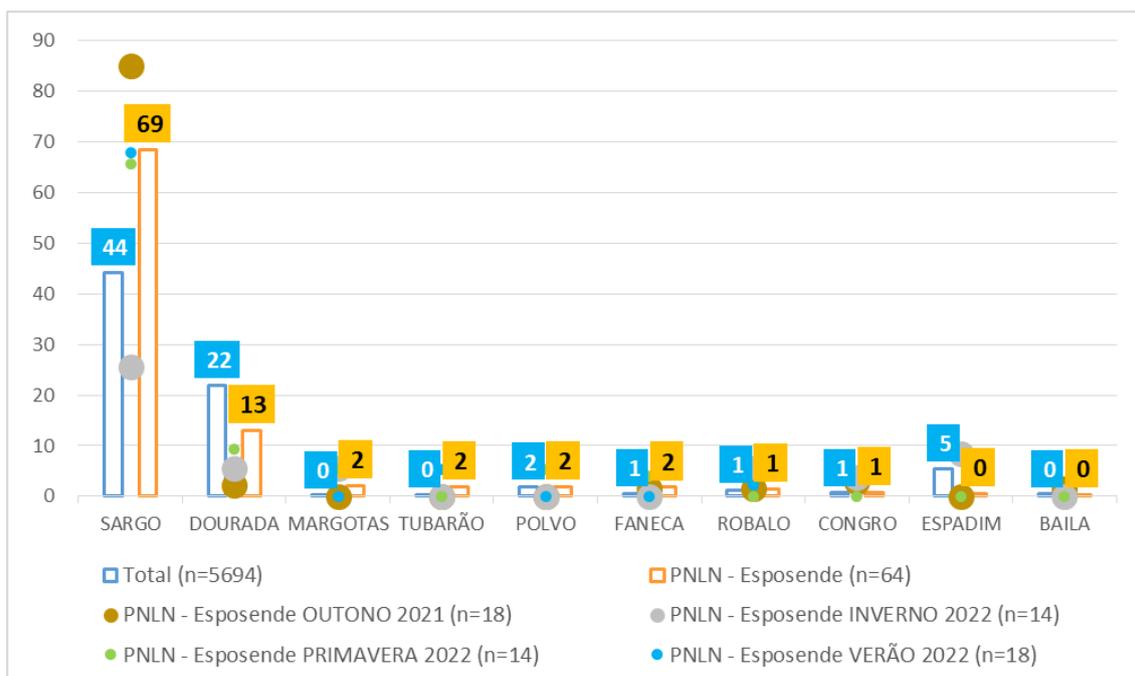
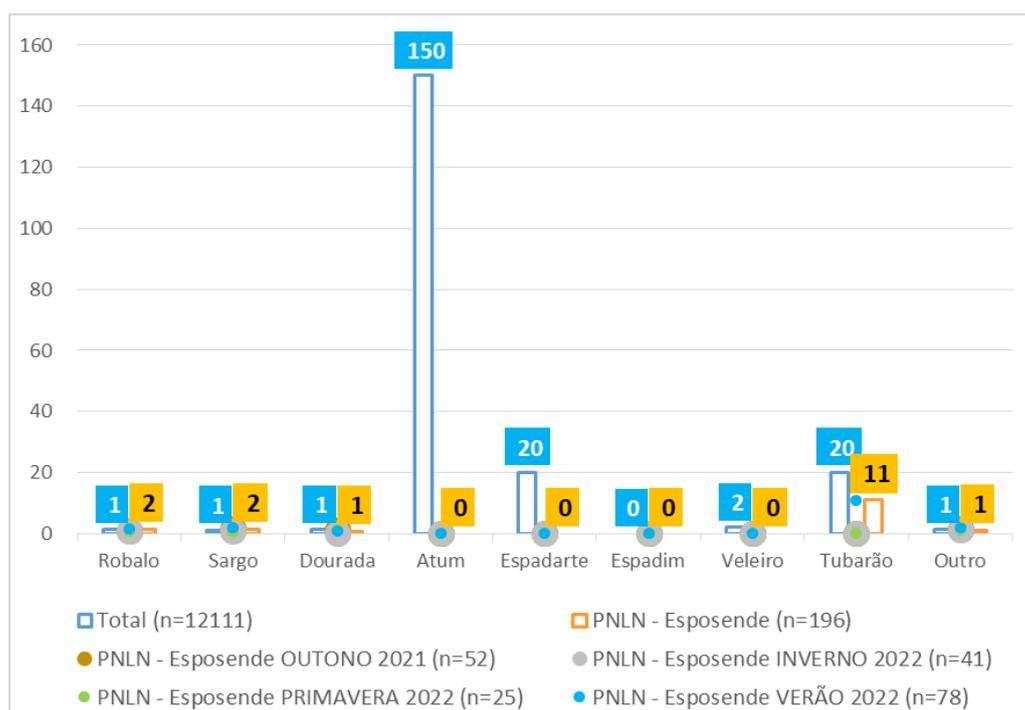


Figura 96 — Peso do maior exemplar pescado nos últimos 3 meses (Mediana) (Kg) (P47.Inquérito trimestral a titulares de licença)



Cofinanciado por:

Existência de lixo na zona de pesca

No evento de pesca trimestral, 6% dos pescadores da zona do Parque Natural do Litoral Norte encontraram lixo no local de pesca, constituído essencialmente por plantas (61%) e plástico (39%) (Figura 97 e Figura 98) e em quantidades significativas (61% afirmam ter encontrado mais de 10 itens de lixo) (Figura 99). A esmagadora maioria dos pescadores (99%) afirma não ter pescado lixo (Figura 100).

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

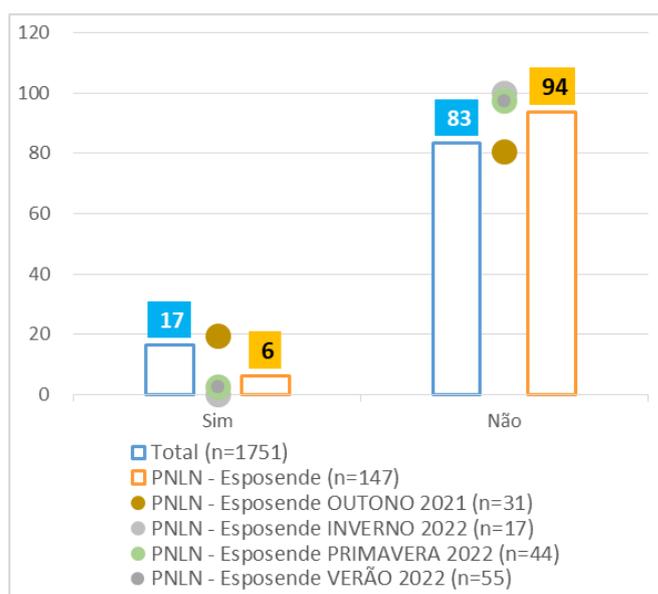


Figura 98 — Tipo de lixo encontrado (%) (P51.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

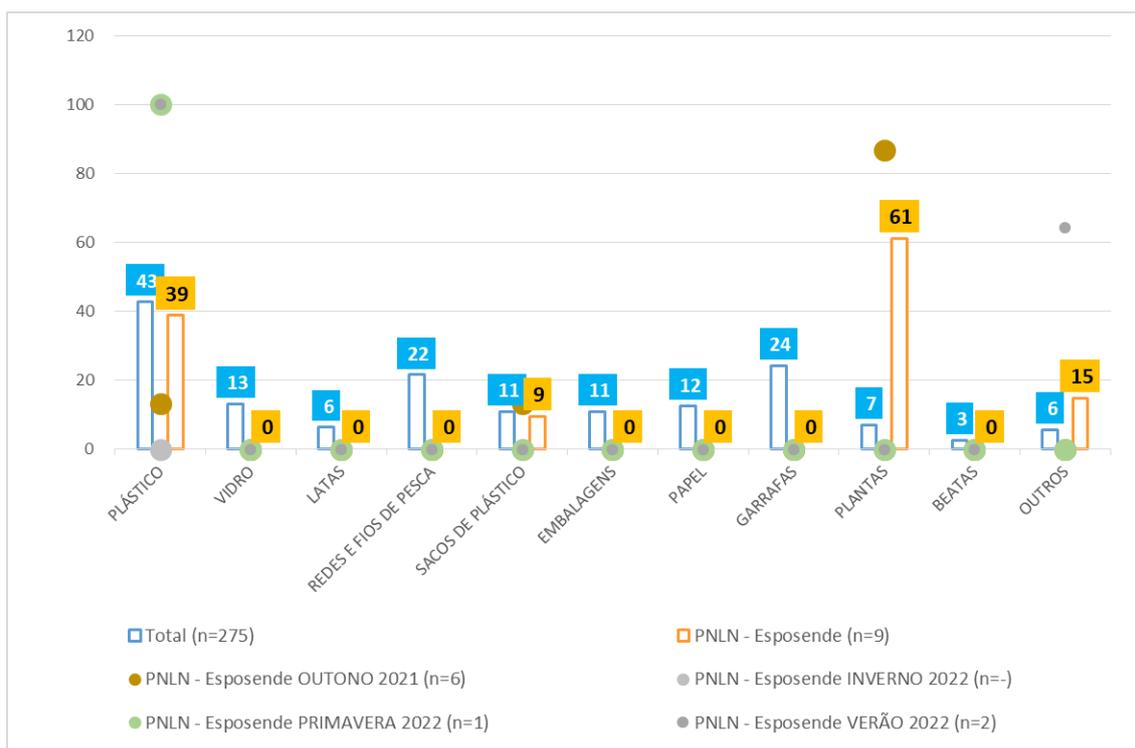


Figura 99 — Quantidade de lixo encontrado (%) (P52.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

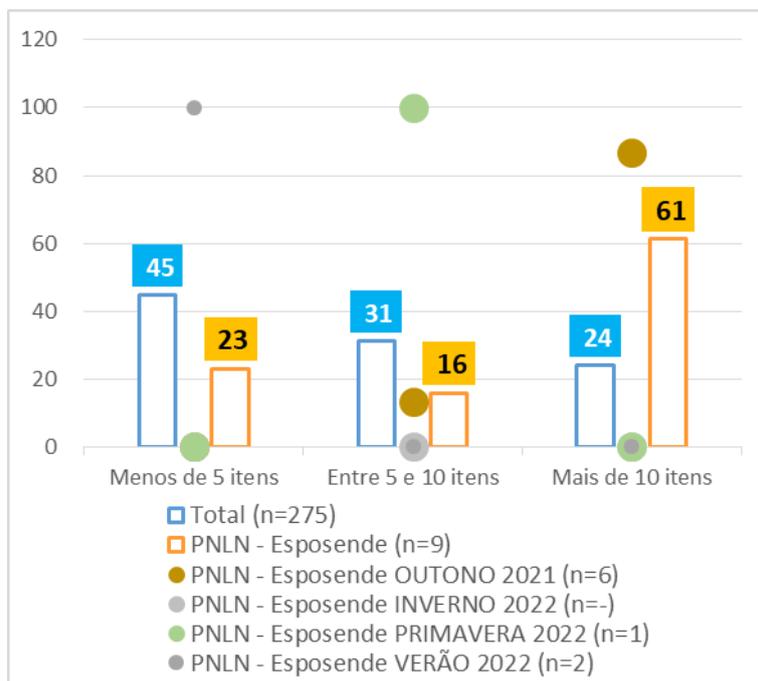


Figura 100 — Pescou lixo (%) (P53.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

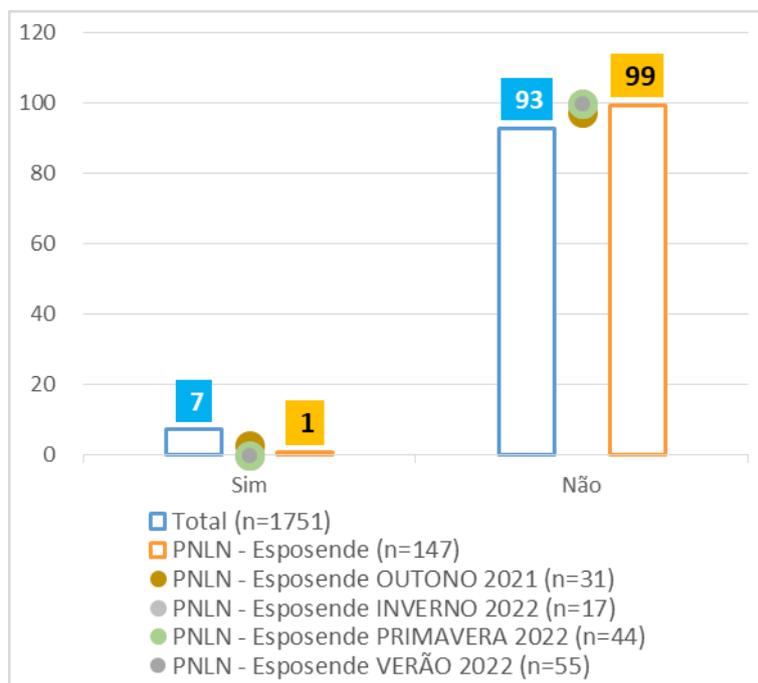
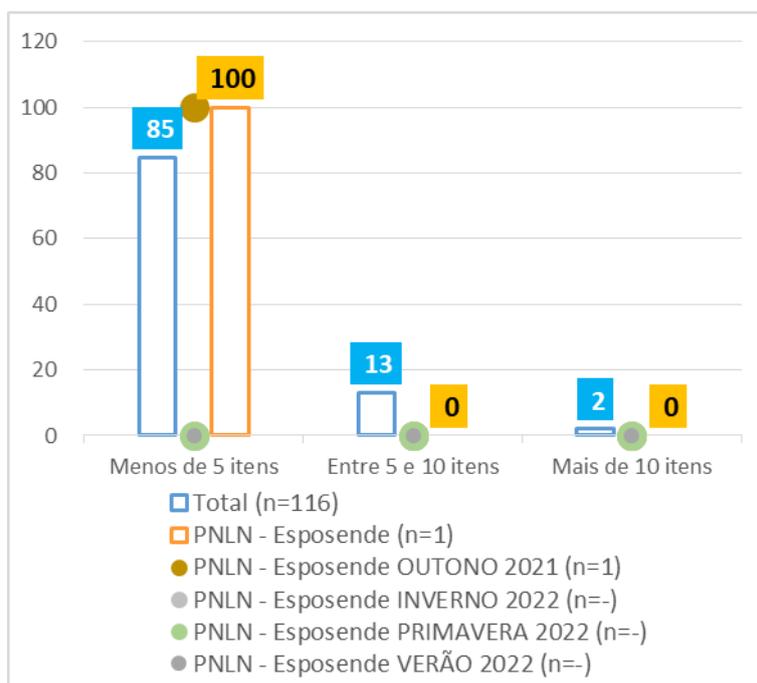


Figura 101 — Quantidade de lixo pescado (%) (P54.Inquérito trimestral de Evento de Pesca)

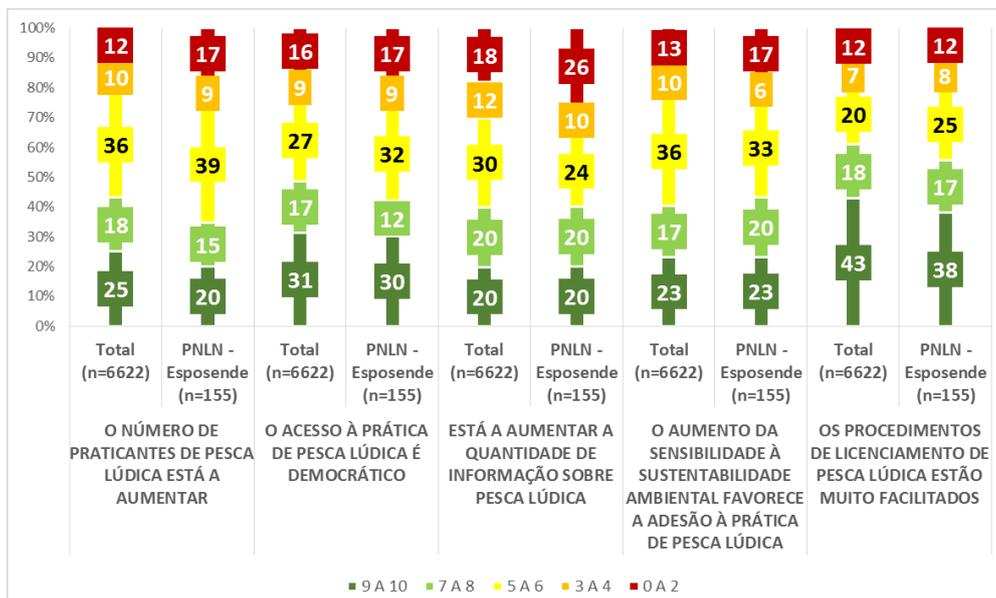


Evolução da pesca lúdica e o seu impacto

Para os pescadores do Parque Natural do Litoral Norte, os procedimentos de licenciamento de pesca lúdica estão muito facilitados, mas são equiparadas a um mero imposto que pode ser pago através das caixas multibanco, o que não oferece nenhuma informação ou regra sobre a prática nem melhora o ordenamento da atividade. Para os pescadores, a pesca lúdica afetará diretamente o ecossistema devido essencialmente ao lixo provocado nas zonas de pesca e na pesca inadvertida de espécimes com tamanho abaixo do permitido. Já o impacto das alterações climáticas é apontado pelos pescadores como fator de impacto negativo no ecossistema do Parque Natural do Litoral Norte, devido às alterações da temperatura da água e escassez de espécies. Para colmatar estes efeitos, os pescadores consideram importantes o respeito pelas épocas de defeso, a proibição de certas artes de pesca e a aplicação das mesmas regras aos pescadores lúdicos e profissionais.

Os pescadores do Parque Natural do Litoral Norte concordam muito que os procedimentos de licenciamento de pesca lúdica estão muito facilitados (38% entre 9 a 10), valor, no entanto, inferior ao observado a nível nacional (43%) (Figura 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 do Litoral Norte (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, perto de metade concorda muito que as alterações climáticas estão a impactar negativamente a pesca lúdica (42% referem 9 a 10), mas apenas 26% (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))

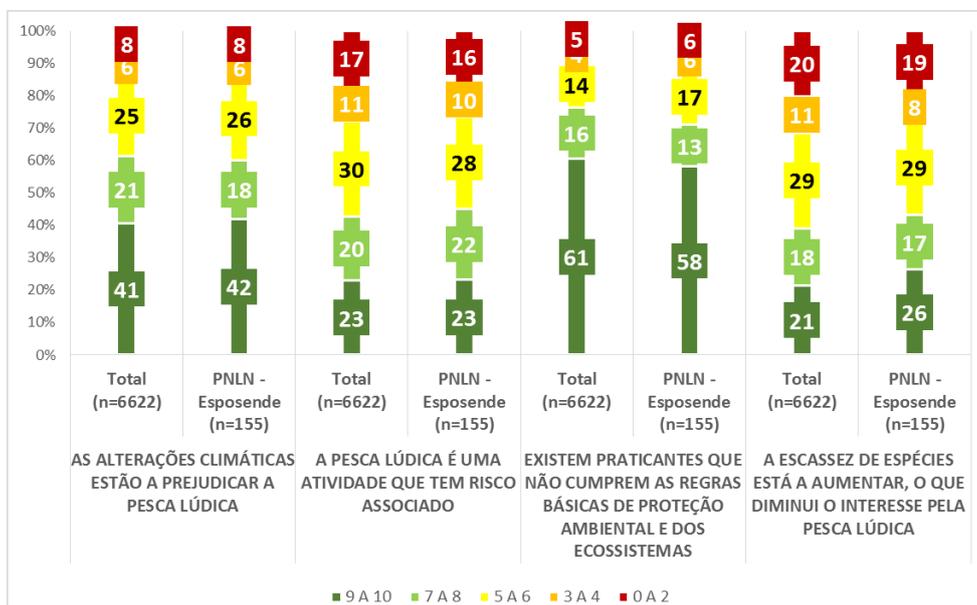
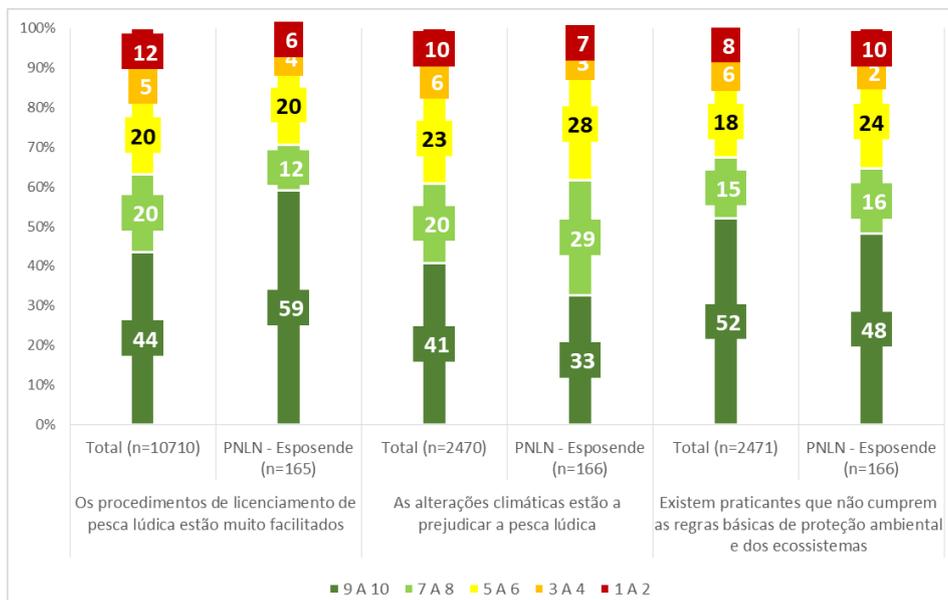
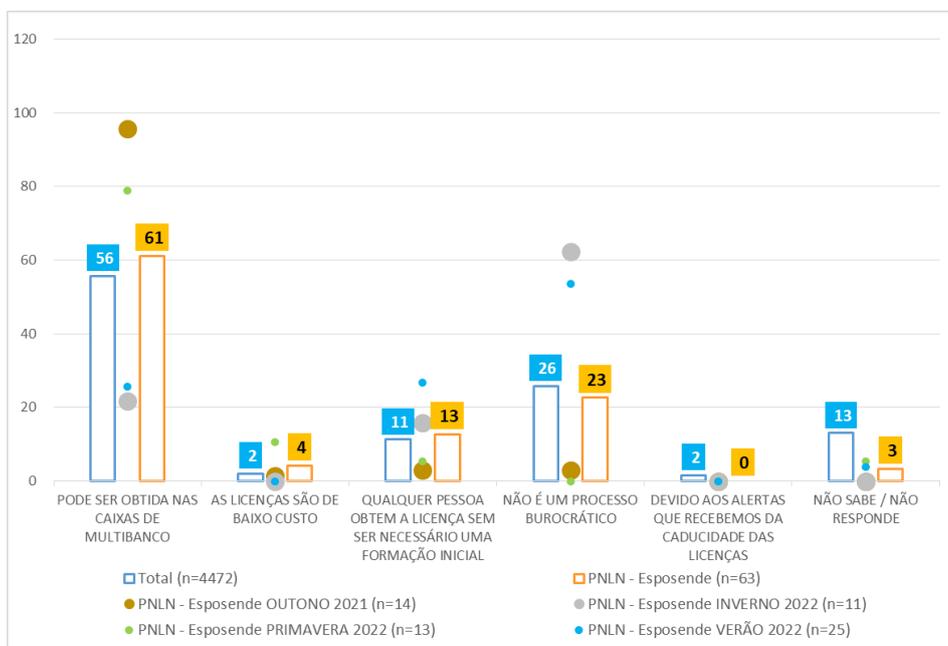


Figura 104 — (Concordância face à gestão da pesca lúdica (Escala de 0=Totalmente em desacordo a 10= Totalmente de acordo) (%) (P49.Inquérito trimestral a titulares de licença)



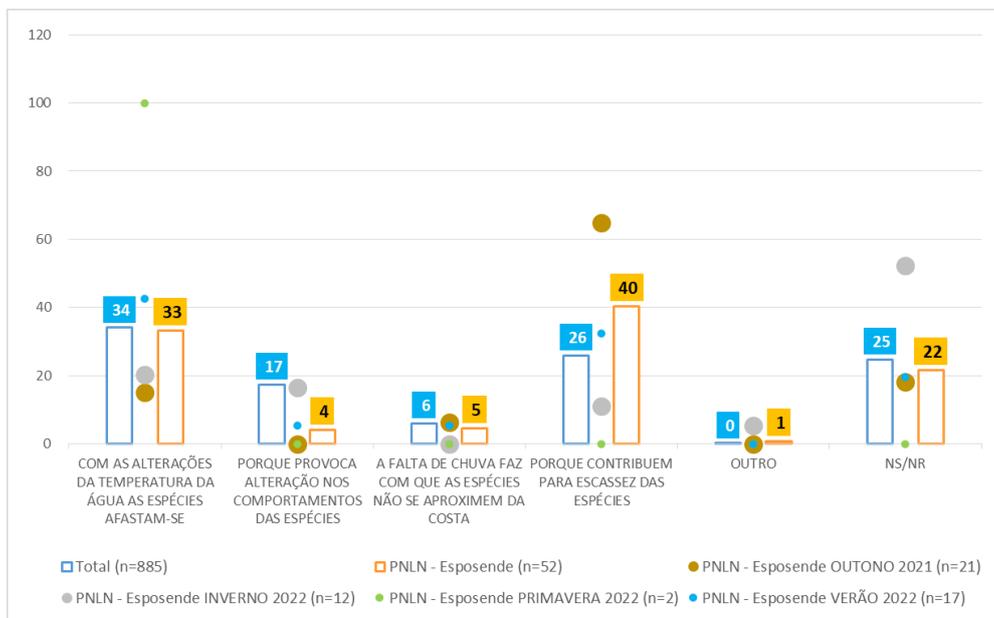
À semelhança dos dados nacionais, mais de metade dos pescadores (61%) do Parque Natural do Litoral Norte considera que os procedimentos estão muito facilitados devido à licença poder ser obtida nas caixas multibanco (Figura 105).

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



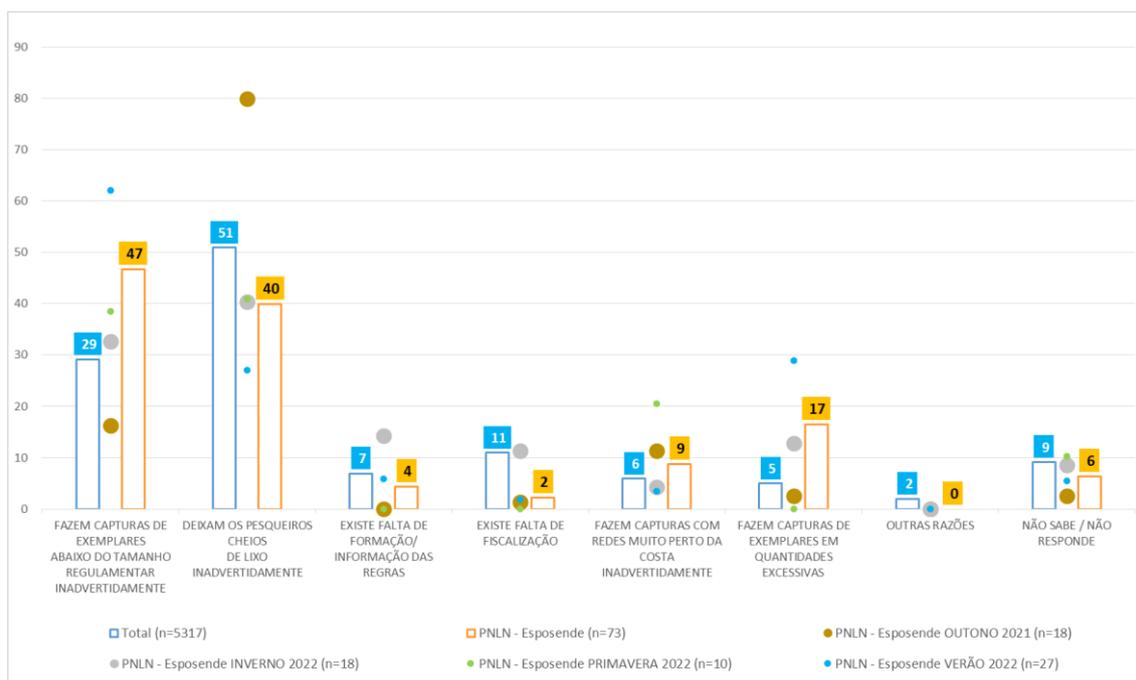
A escassez das espécies (40%) e as alterações da temperatura da água (33%) são as principais razões apontadas pelos pescadores do Parque Natural do Litoral Norte para o facto de as alterações climáticas estarem a prejudicar a pesca (Figura 106).

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



Para os pescadores de pesca lúdica do Parque Natural do Litoral Norte, os praticantes não cumprem as regras devido às capturas de exemplares abaixo do tamanho regulamentar e lixo nos pesqueiros (Figura 107).

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 (94%), que devem ser proibidas certas artes de pesca (89%), que as regras aplicadas aos pescadores lúdicos e profissionais devem ser as mesmas (73%) e que se deve permitir o aumento do número de espécies com tamanho mínimo (65%). Estes valores estão em consonância com os dados nacionais (Figura 108).

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

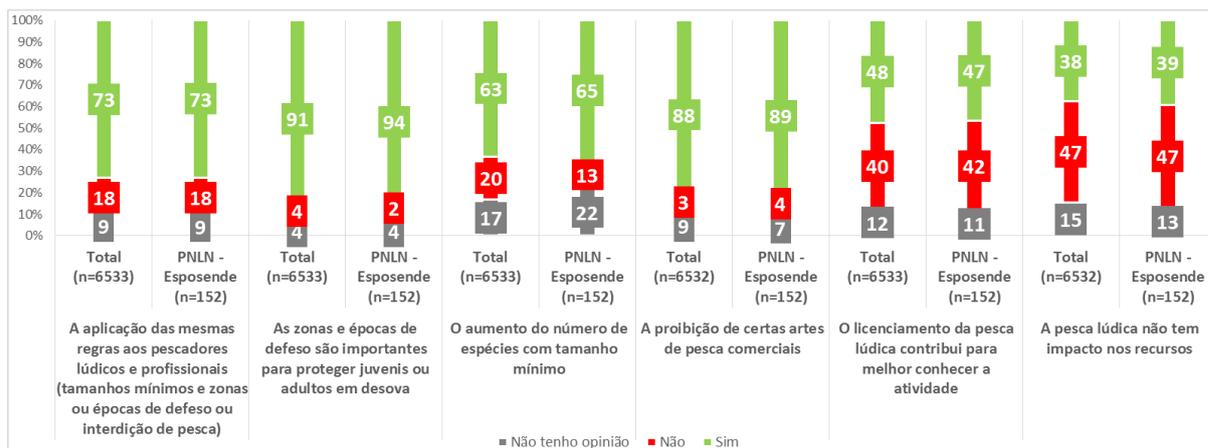
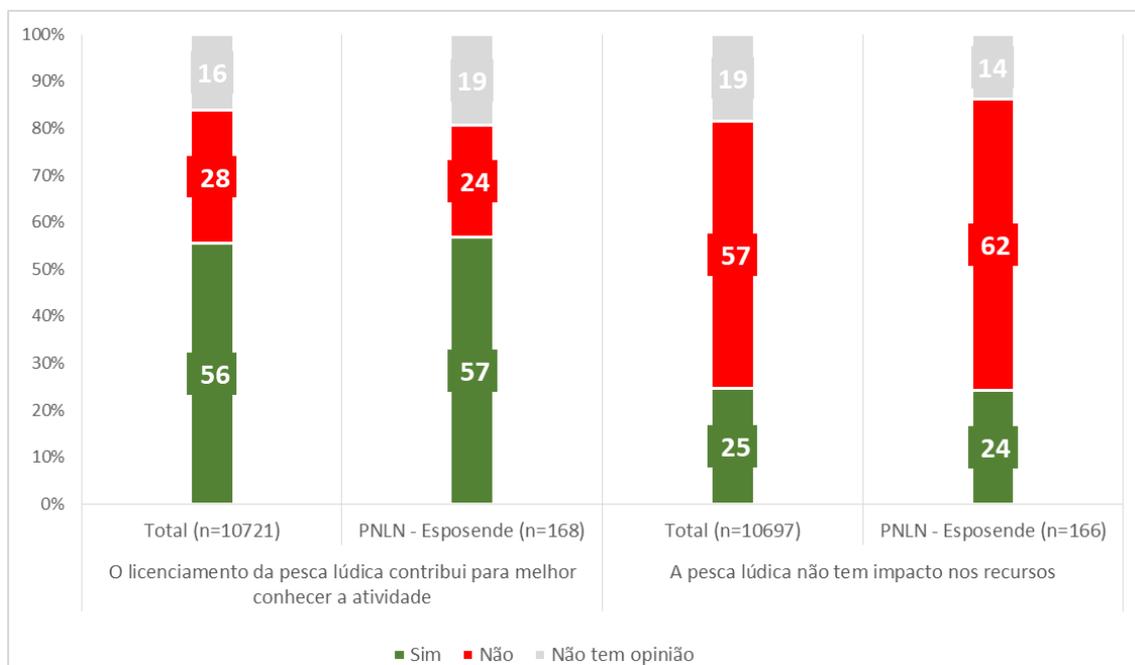


Figura 109 — Opinião face às seguintes afirmações (%) (P53.Inquérito Trimestral a titulares de licença)



A maioria dos pescadores lúdicos do Parque Natural do Litoral Norte (57%) concorda que o licenciamento contribuiu para conhecer melhor a pesca lúdica (Figura 110). Por outro lado, 62% considera que a pesca lúdica tem impacto nos recursos (Figura 111).

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

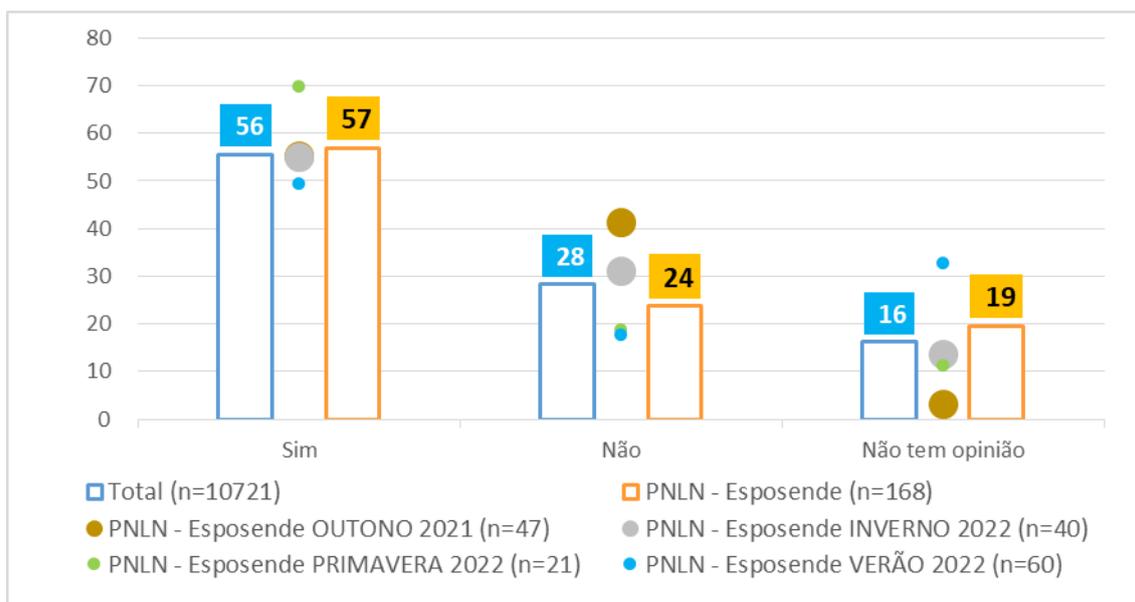
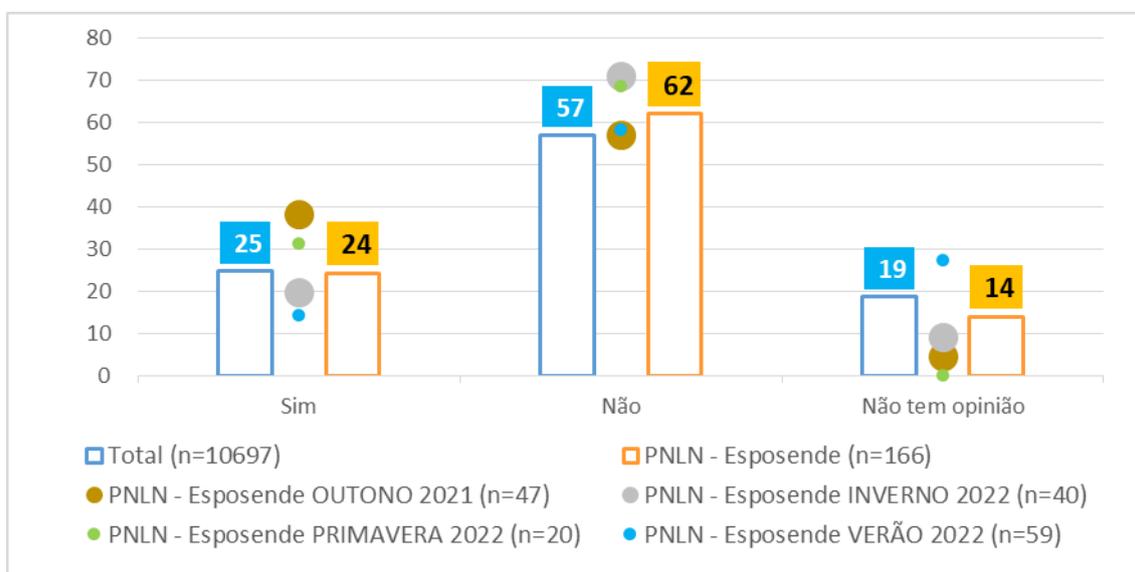


Figura 111 — A pesca lúdica não tem impacto nos recursos (%) (P53.2. Inquérito trimestral a titulares de licença)



De acordo com 48% dos pescadores da zona do Parque Natural do Litoral Norte, a regulamentação da pesca lúdica contribuiu para a melhoria das condições de segurança no exercício da atividade. Contudo, 42% consideram que essa regulamentação não criou condições para reduzir a pesca comercial ilegal nem melhorou o ordenamento da atividade (47%) (Figura 112).

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

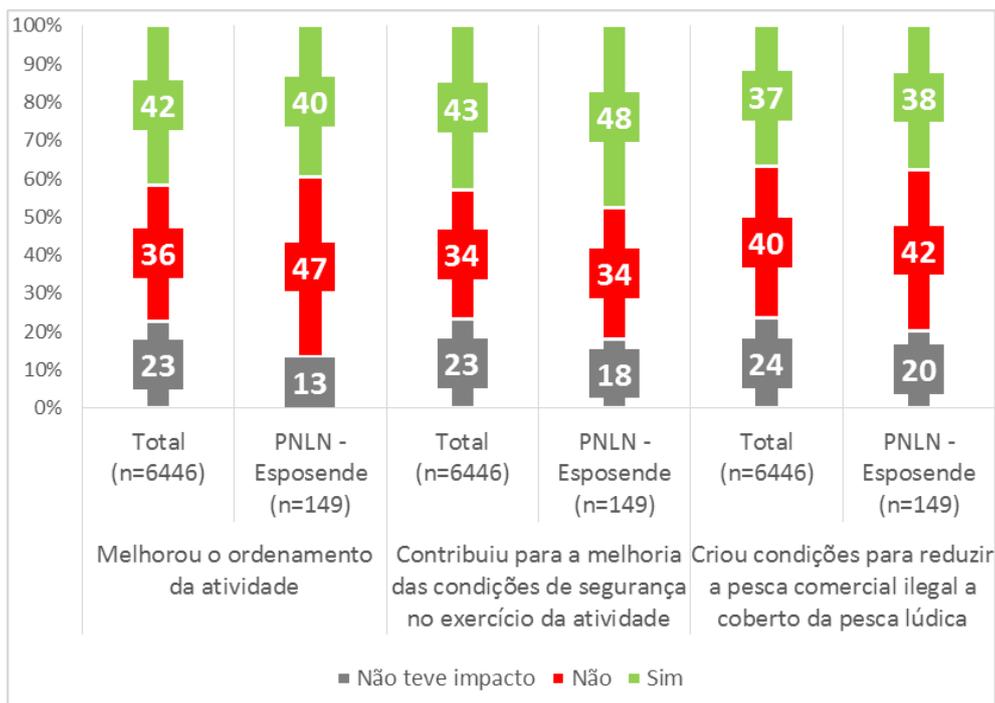
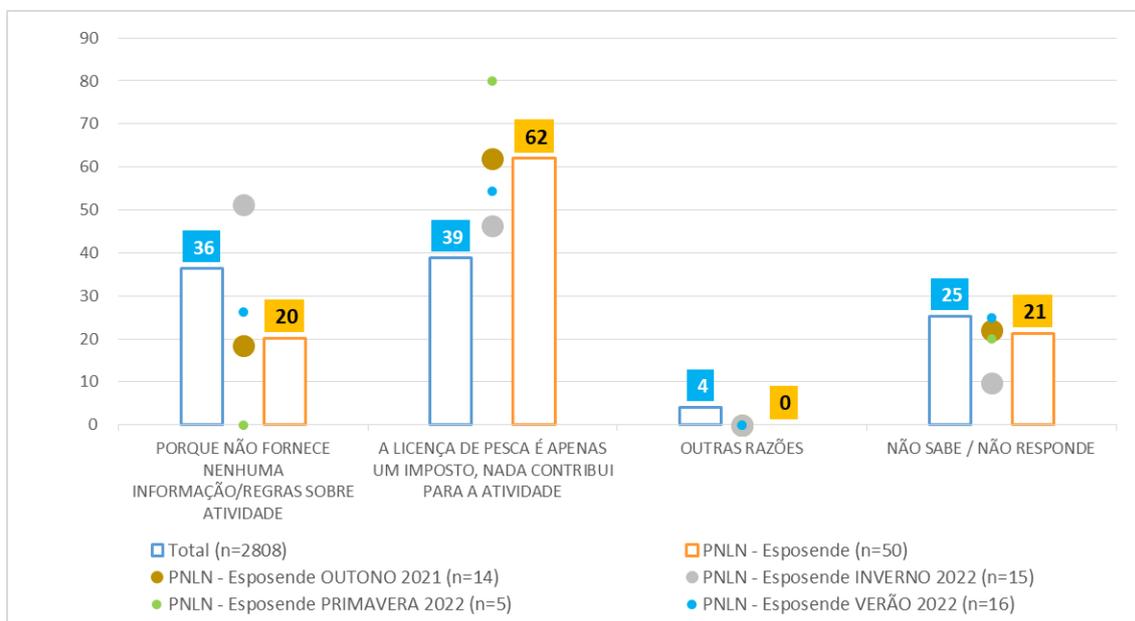
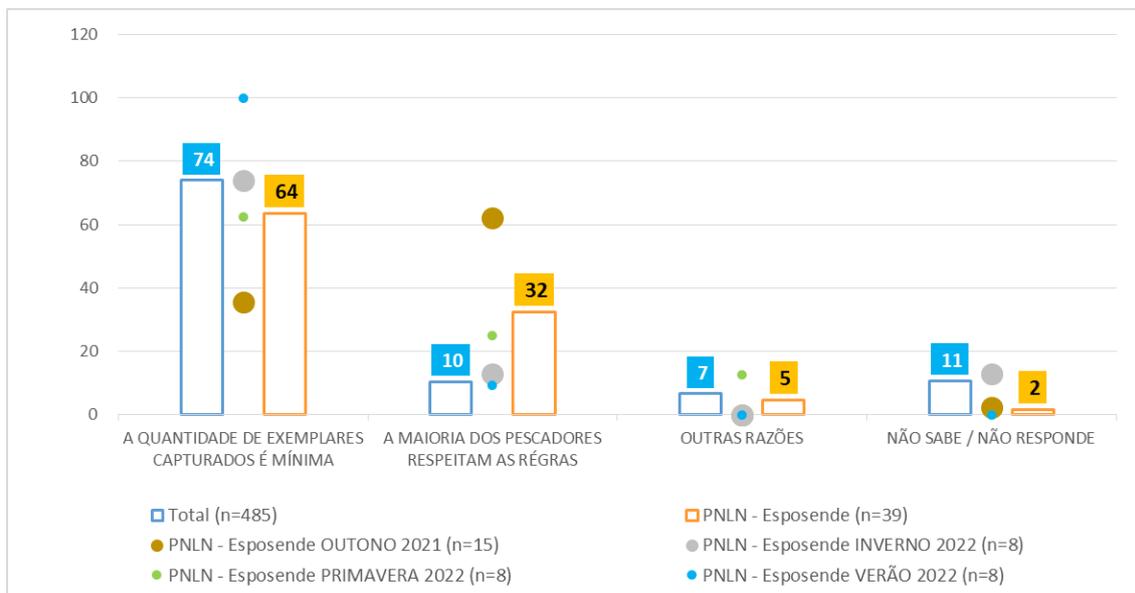


Figura 113 — Razões de o licenciamento não contribuir para o conhecimento da atividade (%) (P54.Inquérito trimestral a titulares de licença)



A maioria (62%) considera que a atividade tem impacto nos recursos (Figura 111). Dos 24% que defendem que não qualquer impacto, mais de metade (64%) refere que a quantidade de exemplares é mínima e apenas 32% acha que a maioria dos pescadores respeitam as regras (Figura 114).

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



Grande parte dos inquiridos (58%) considera que a regulamentação da pesca lúdica veio melhorar o ordenamento da atividade - valor superior aos dados nacionais (45%) (Figura 115). Quanto às condições de segurança da atividade, 66% concorda que a regulamentação veio contribuir para melhorar a segurança (Figura 116).

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

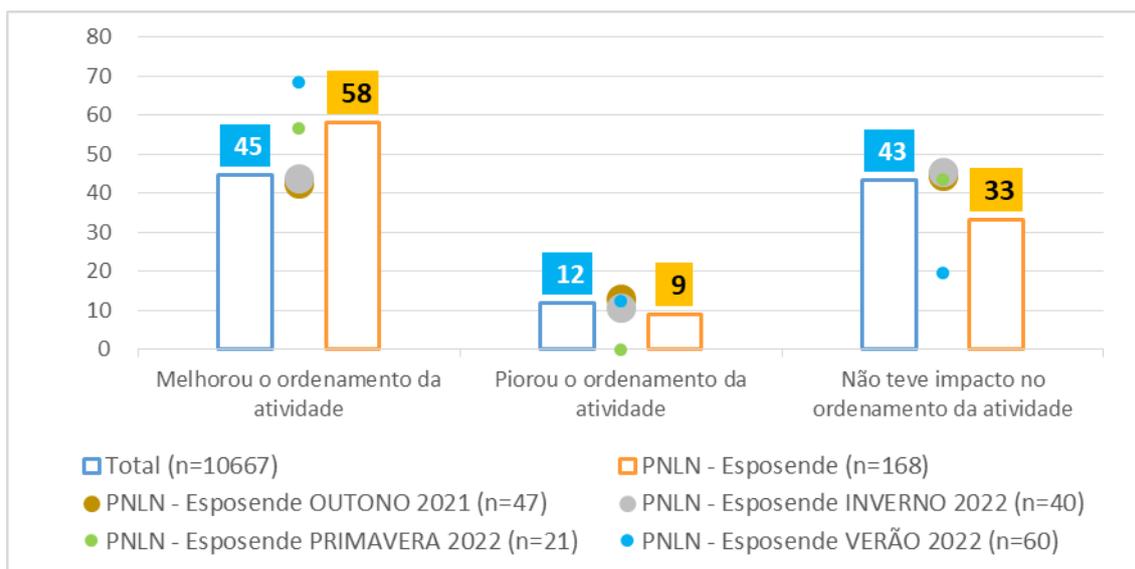
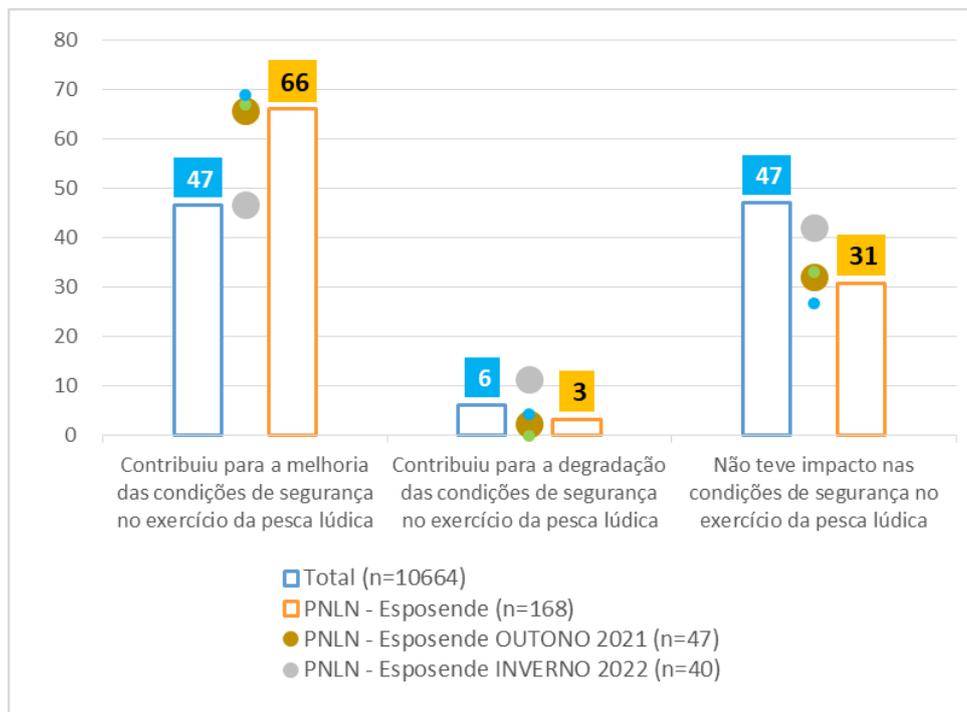
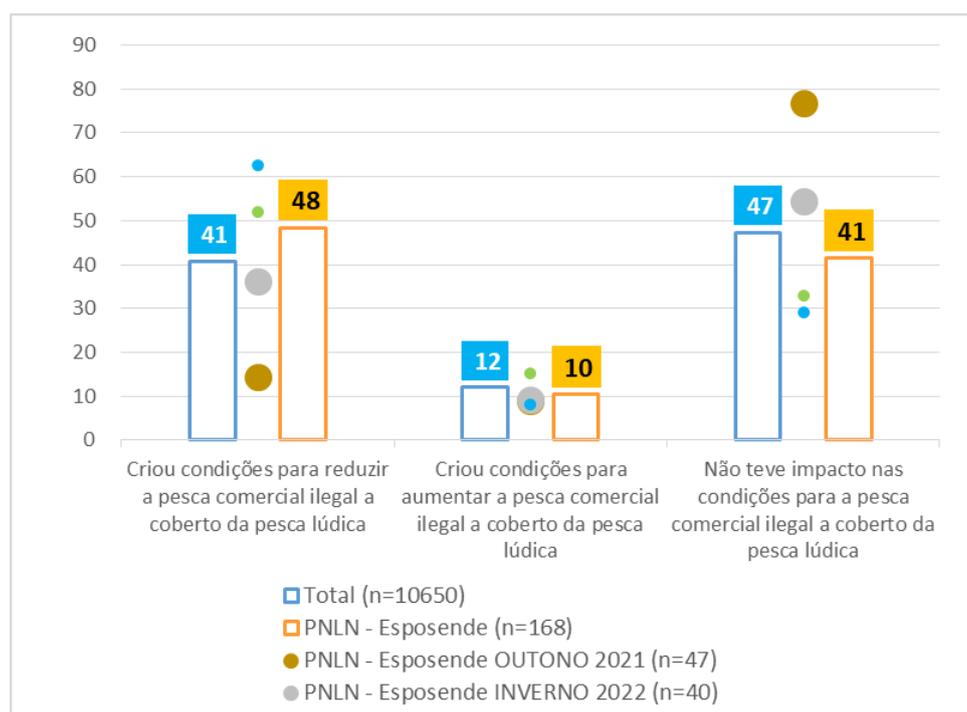


Figura 116 — Como foram afetadas as condições de segurança da atividade pela regulamentação da pesca lúdica (%) (P56.2.Inquérito trimestral a titulares de licença)



Quase metade dos pescadores de pesca lúdica do Parque Natural do Litoral Norte (48%) considera que a redução da pesca comercial ilegal se deveu à regulamentação da atividade, no entanto, 41% acredita que não teve qualquer impacto (Figura 117).

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

Menos de metade (40%) dos pescadores lúdicos da zona do Parque Natural do Litoral Norte foram fiscalizados pelo menos uma vez por agentes de fiscalização, sendo que desses, apenas 2% foram constituídos arguidos em pelo menos um processo de contraordenação. Estes valores não diferem dos valores 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)

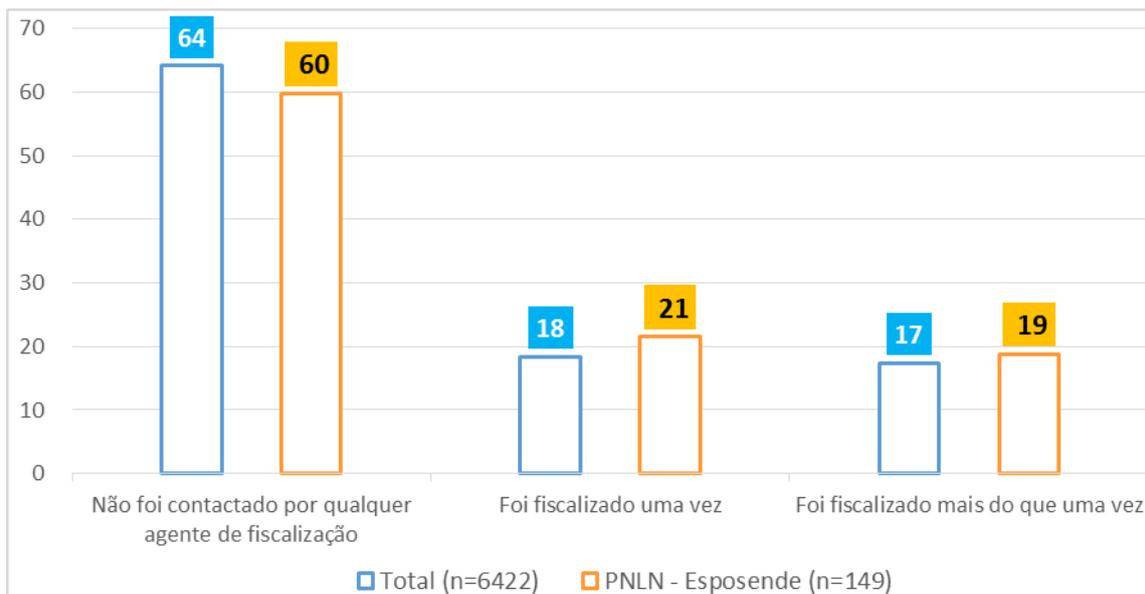
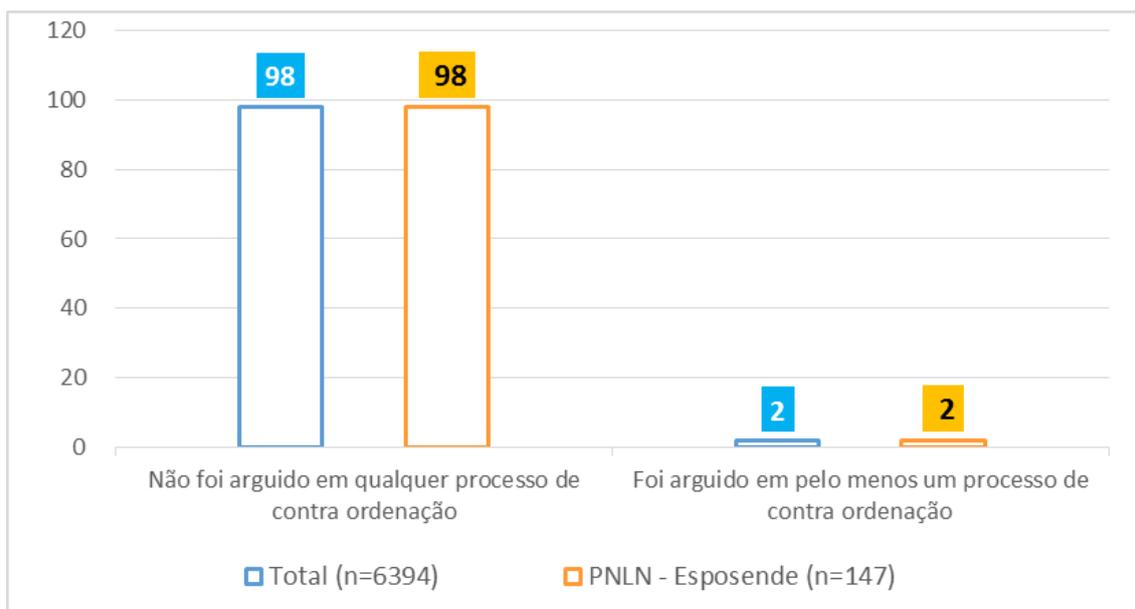


Figura 119 — Arguido em processo de contra ordenação (%) (P34b.Inquérito Global)



No último trimestre, 21% dos pescadores lúdicos foram fiscalizados, pelo menos, uma vez (Figura 120), sendo que apenas 1% foi arguido em pelo menos um processo de contraordenação (Figura 121).

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

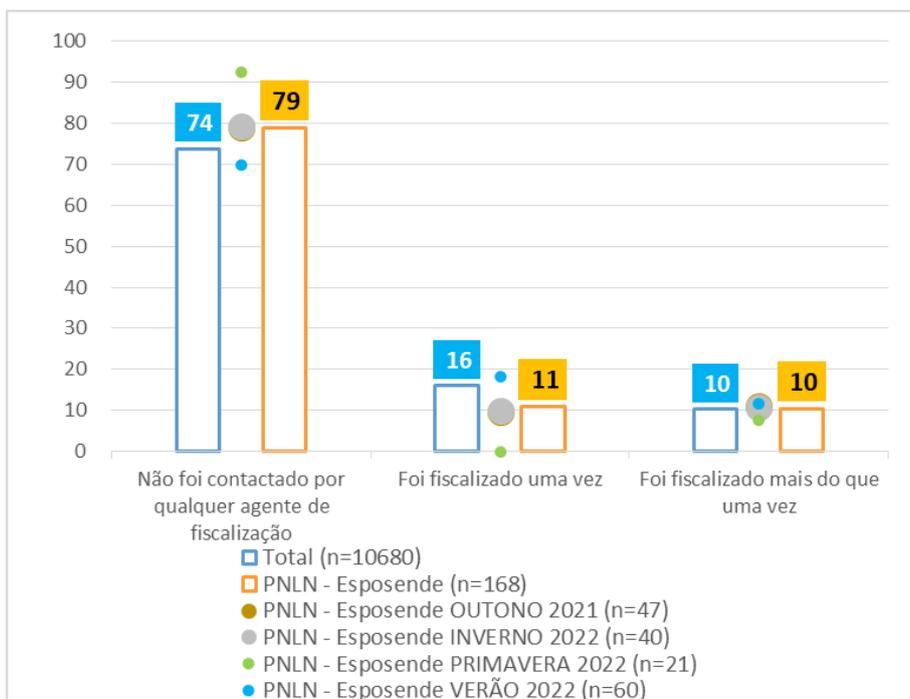
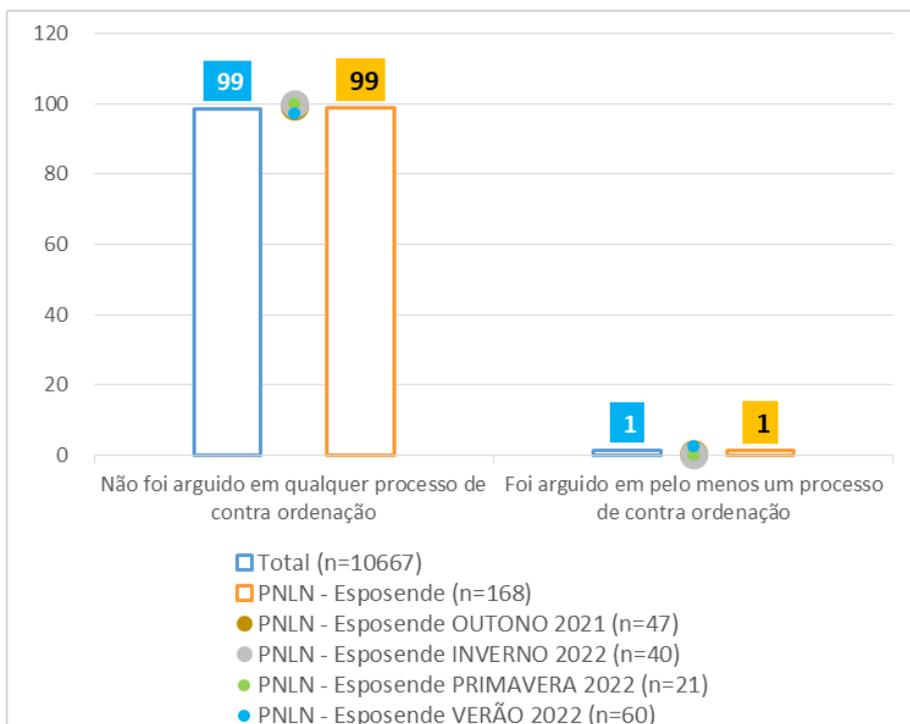
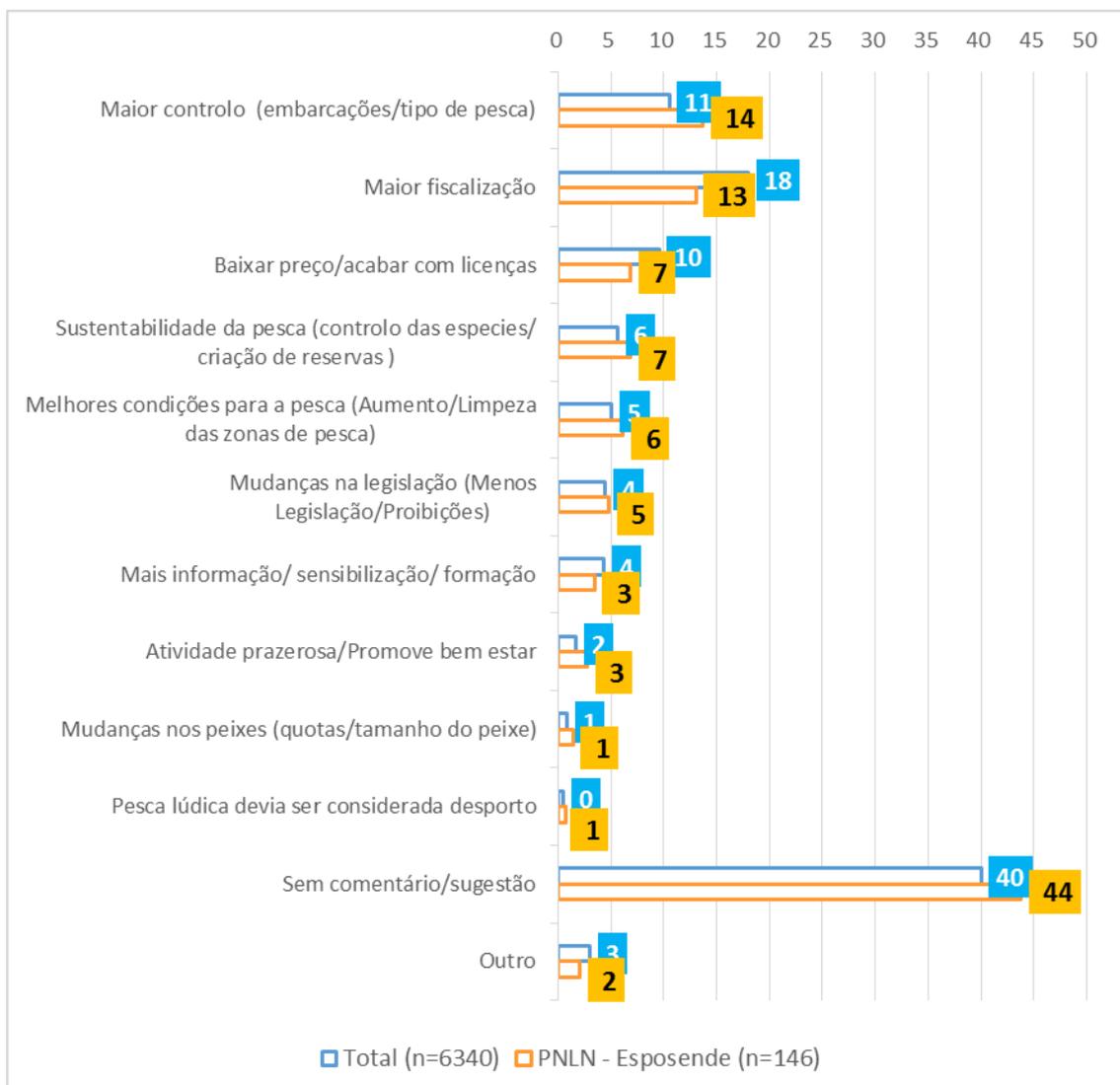


Figura 121 — Situação ocorrida nos últimos 3 meses (%) (P57b.Inquérito trimestral a titulares de licença)



Dos pescadores lúdicos da zona do Parque Natural do Litoral Norte, 44% 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 do Litoral Norte

De acordo com os resultados da quantificação, no âmbito de pesca lúdica marítima, estima-se terem sido capturadas cerca de 185 toneladas de peixe no Parque Natural Litoral Norte. Sendo 37% capturada pela modalidade de pesca embarcada, correspondendo a 69,4 toneladas. A modalidade apeeda traduz cerca de 57% da captura total (105,8 toneladas), restando 5,4% de captura associada à pesca submarina (10 toneladas).

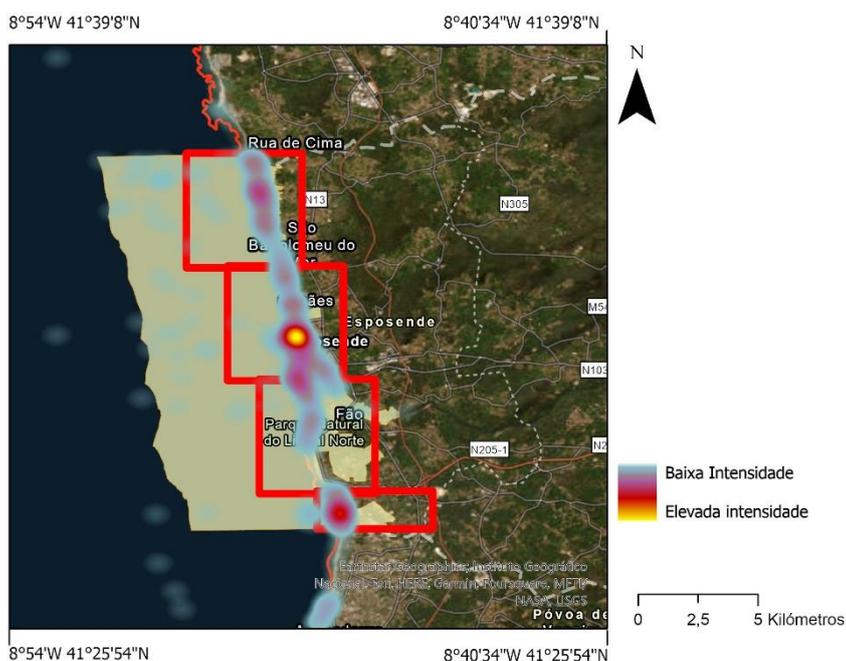
De acordo com os resultados da quantificação, no Parque Natural Litoral Norte, a intensidade média de pescadores por km de costa por dia é de 12 pescadores.

Figura 123 — Intensidade média de pescadores por quilómetro de costa no Parque Natural Litoral Norte e por modalidade de pesca.

INTENSIDADE MÉDIA DE PESCADORES POR KM DE COSTA	Apeeda	Embarcada	Submarina	Total
Parque Natural Litoral Norte	10,6	1,1	0,3	12,0
Total	8,3	2,2	0,4	10,9

Conforme se observa na Figura 124, existem dois focos de maior intensidade de pescadores: o mais forte na secção 2, nomeadamente junto à cidade de Esposende e o segundo na secção 4 junto a Apúlia.

Figura 124 - Mapa de intensidade de pescadores



Em baixo apresentamos as estimativas de CPUE por espécie ao nível da região em estudo:

Figura 125 — Capturas por unidade de esforço por espécie e zona Parque Natural Litoral Norte.

CPUE (em unidades de peixe capturado)	Bivalves	Percebe	Robalo	Sargo	Dourada	Cefalopodes	Grandes Pelágicos	Outros
Parque Natural Litoral Norte	6,53	0,01	0,56	0,72	0,62	1,40	0,13	0,96

A região do Parque Natural Litoral Norte apresenta o CPUE mais elevado nos bivalves (6,5 unidades por hora).

Figura 126 — Captura total em kg de peixe pescado no Parque Natural Litoral Norte por modalidade de pesca

CAPTURA TOTAL	Kg	%
Apeada	105.794	57,1%
Embarcada	69.408	37,4%
Submarina	10.101	5,4%
Apanha	93	0,1%
TOTAL	185.396	

A espécie mais capturada foi o robalo com 64 toneladas, seguido do sargo com 48 toneladas. As espécies bivalves e percebes representam a fatia menor da captura no Parque Natural Litoral Norte. Cerca de 35% da captura no Parque Natural Litoral Norte decorre da espécie Robalo.

Figura 127 — Captura total em kg de peixe pescado no Parque Natural Litoral Norte por espécie e modalidade de pesca

CAPTURA TOTAL (em kg)	Bivalves	Percebe	Robalo	Sargo	Dourada	Cefalopodes	Grandes Pelágicos	Outras Especies
Apeada	0	0	52.649	13.945	10.124	2.073	1.031	25.972
Embarcada	0	0	9.409	29.375	719	8.463	0	21.443
Submarina	0	0	2.316	4.578	0	2.254	570	383
Apanha	71	22	0	0	0	0	0	0
TOTAL	71	22	64.373	47.898	10.842	12.790	1.601	47.798

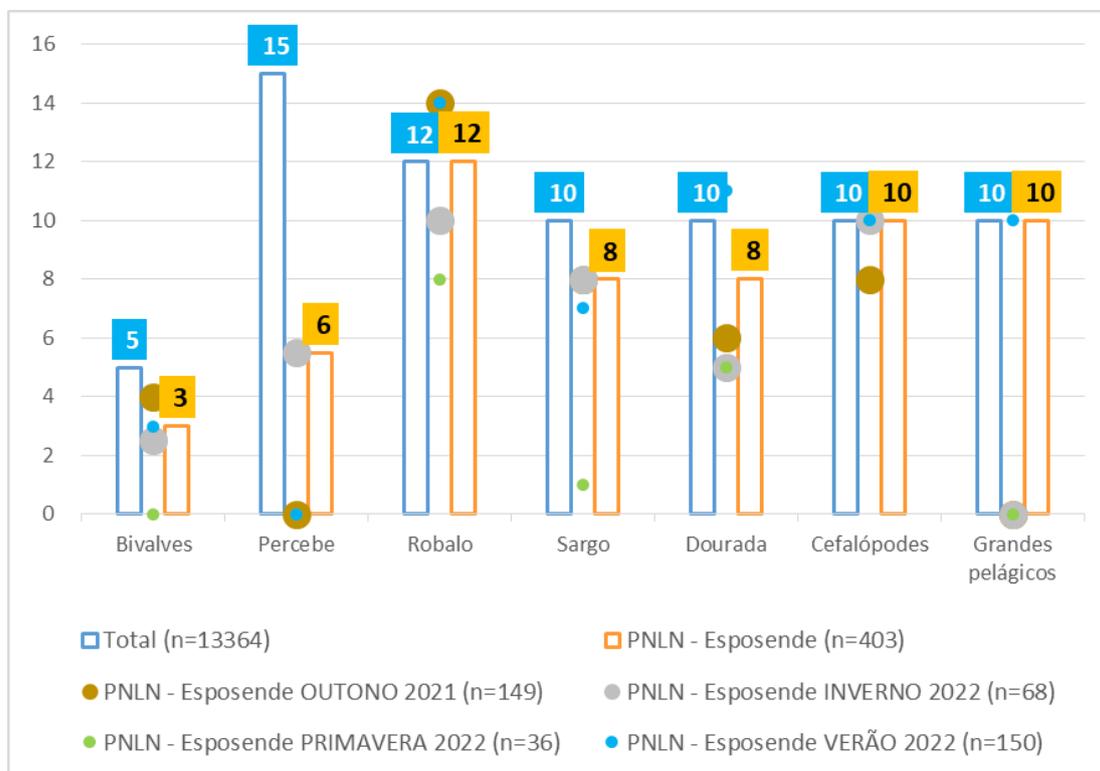
8. IMPACTO ECONÓMICO E SOCIAL

Impacto económico

O impacto da pesca lúdica na zona do Parque Natural do Litoral Norte pode ser avaliada através dos gastos que os pescadores têm durante a prática da atividade. A maioria dos pescadores afirma gastar anualmente, no máximo €500, sendo na sua maioria gastos em combustível para transporte, portagens, amostras naturais, compras no comércio local e restauração. No que diz respeito aos equipamentos adquiridos para a prática da pesca lúdica, ela é feita também na própria zona onde pescam.

Quando questionados sobre qual será o preço de mercado de cada exemplar capturado por si, os valores mencionados pelos pescadores da Reserva Natural do Litoral Norte não diferem muito dos observados a nível nacional, com a exceção dos percebes, em que o valor é muito baixo (6€ face a 15€), dos bivalves (3€ face a 5€), do sargo (8€ face a 10€ a nível nacional) e da dourada (8€ face a 10€ a nível nacional) (Figura 128).

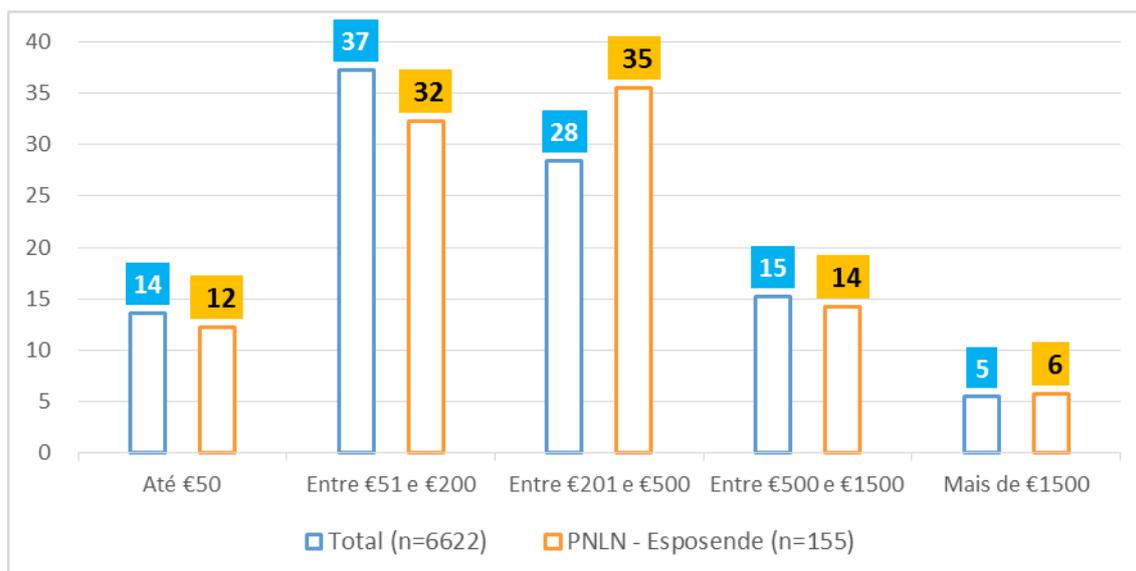
Figura 128 — Preço médio de mercado dos exemplares capturados de cada espécie (mediana) (€/Kg) (P28.Inquérito trimestral a titulares de licença). Inquérito trimestral a titulares de licença)



O impacto económico e social da pesca lúdica tem várias dimensões. No que diz respeito aos gastos, 44% dos pescadores lúdicos zona do Parque Natural do Litoral Norte afirma gastar, por ano, até €200 na atividade de pesca (incluindo materiais, iscos, deslocação e licenças), e 35% 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 do Litoral Norte são de diferentes naturezas. Relativamente às despesas de deslocações (Figura 130), elas concentram-se essencialmente entre combustíveis/ eletricidade para o veículo de transporte terrestre (48%) e portagens (26%), com um gasto médio de €20 e 7€, respetivamente (Figura 133). Na aquisição de consumíveis (Figura 131), elas são realizadas na compra de amostras naturais (59%) e engodos e pastas (34%), com um gasto médio de €10 em ambas as situações (Figura 134). Nas despesas não relacionadas diretamente com a atividade (Figura 132), elas incidem essencialmente nas compras no comércio local (67%) e restauração local (57%), com um gasto médio de €15 e €14, respetivamente (Figura 135).

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

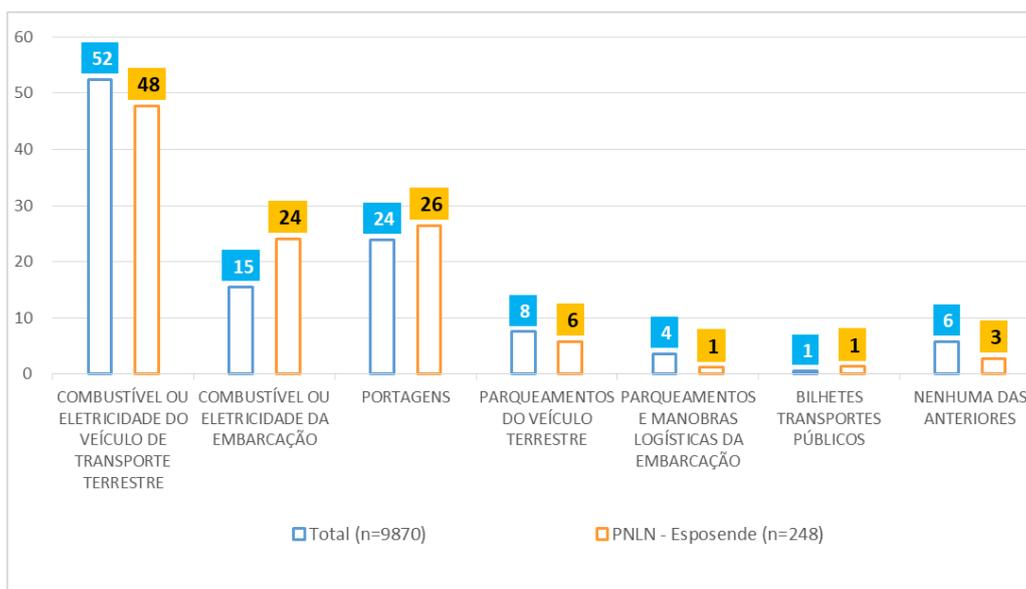


Figura 131 — Aquisição de consumíveis (%) (P29B.Inquérito trimestral a titulares de licença)

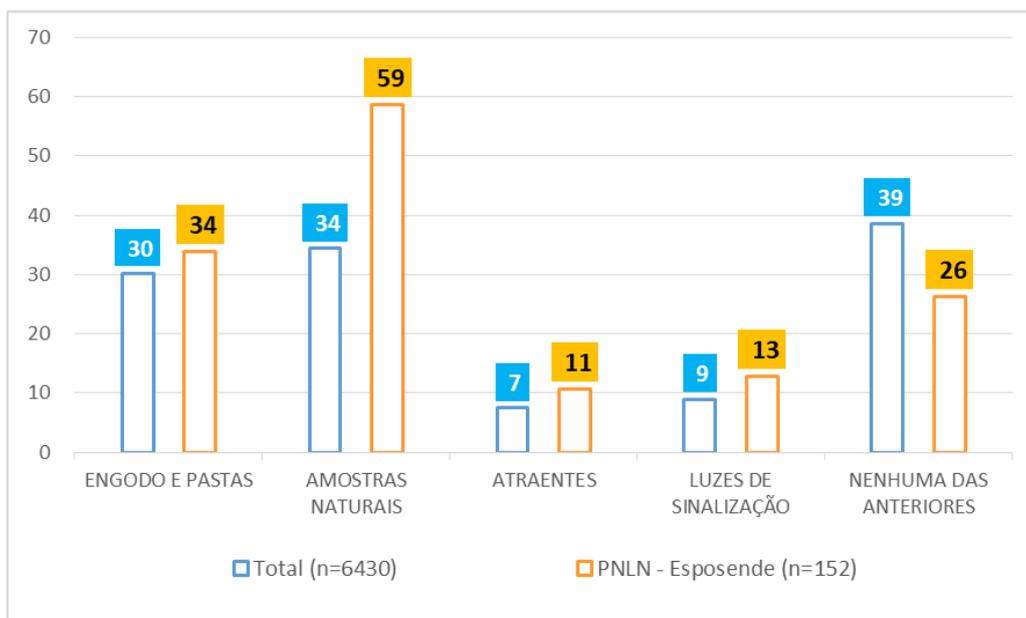


Figura 132 — Gastos em produtos ou serviços não relacionados com a Pesca Lúdica efetuados na área da zona de pesca (%) (P29C.Inquérito trimestral a titulares de licença)

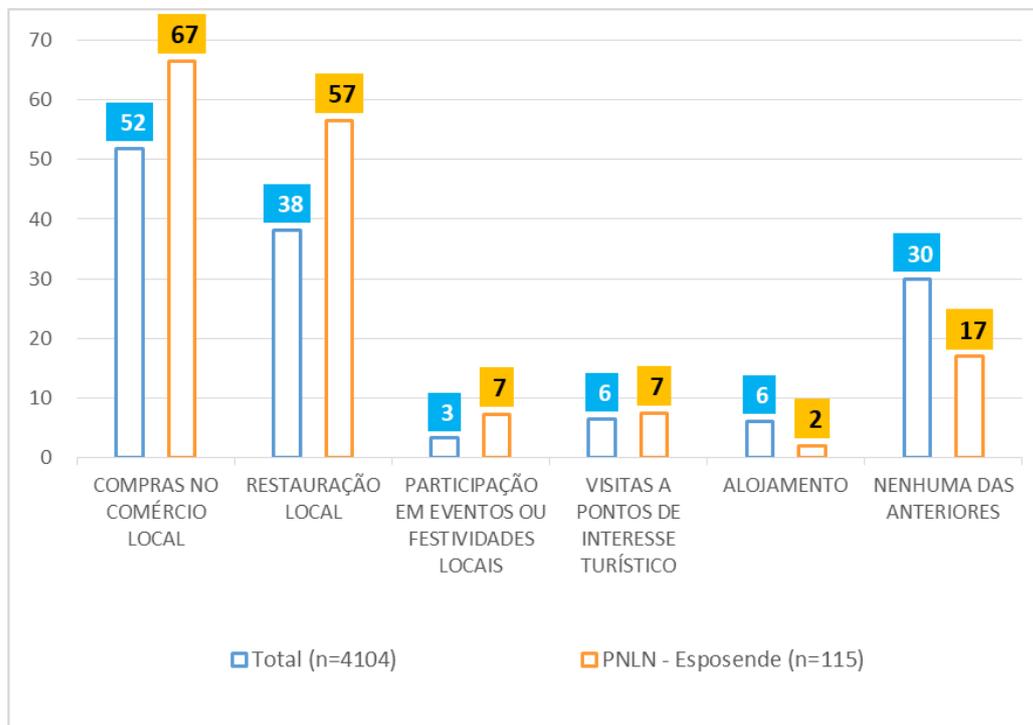


Figura 133 — Gasto da última vez que pescou em despesas de deslocações (mediana) (€) (P31A.Inquérito trimestral a titulares de licença)

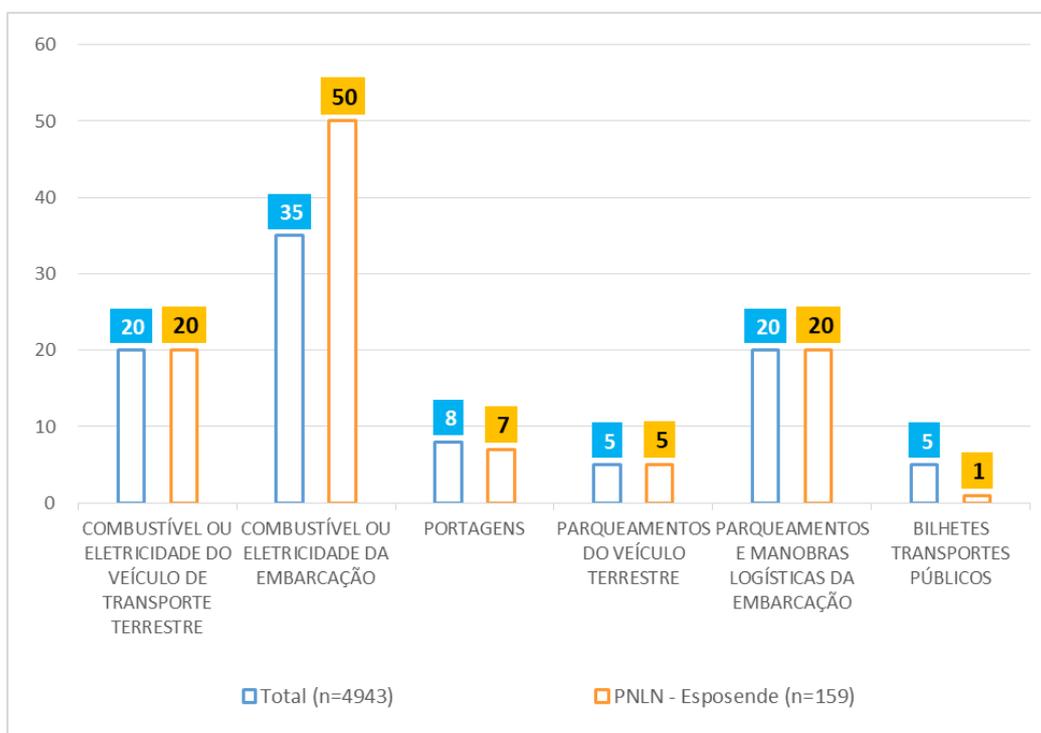


Figura 134 — Gasto da última vez que pescou em aquisição de consumíveis (mediana) (€) (P31B.Inquérito trimestral a titulares de licença)

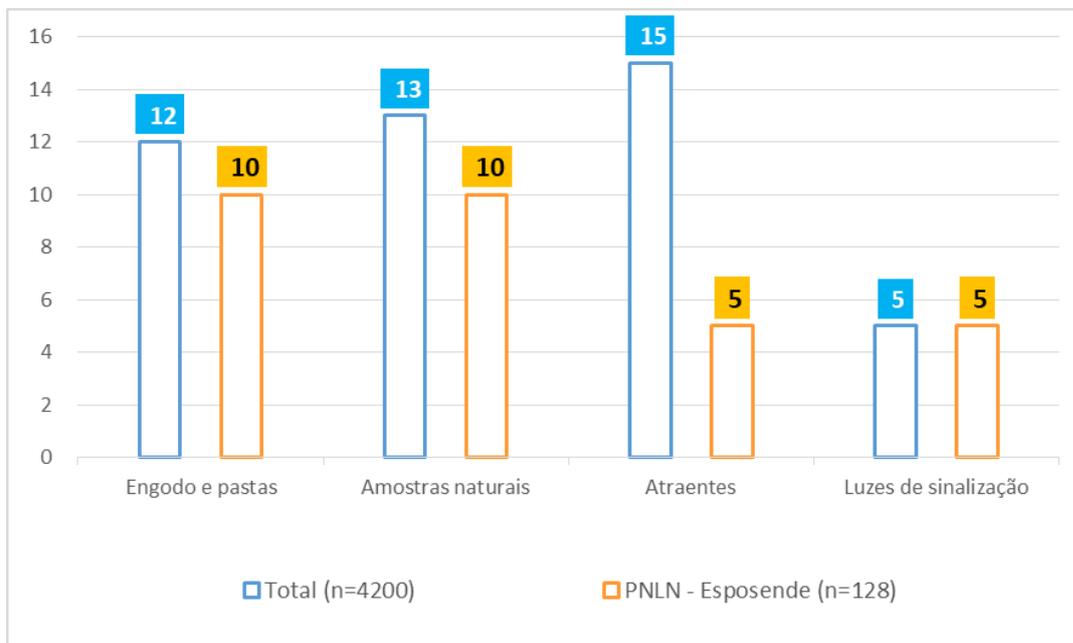
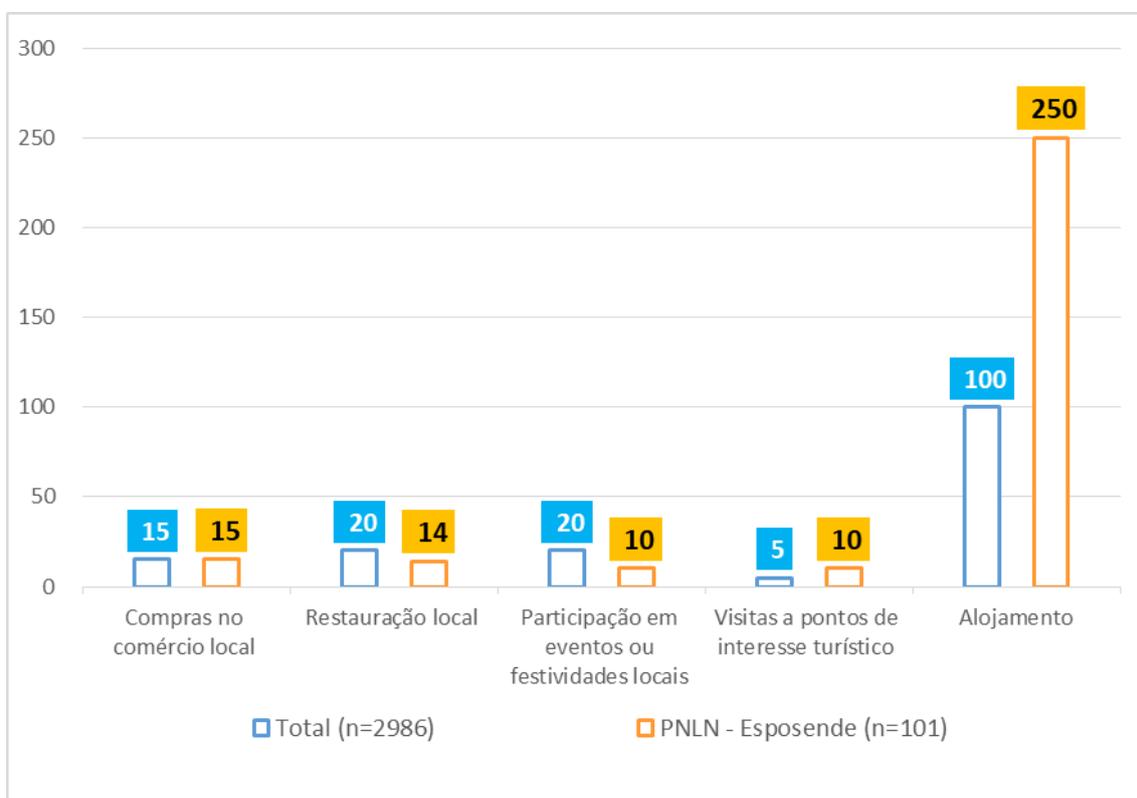


Figura 135 — Gasto da última vez que pescou em produtos ou serviços não relacionados com a Pesca Lúdica efetuados na área da zona de pesca (mediana) (€) (P31C.Inquérito trimestral a titulares de licença)



No que diz respeito à aquisição ou aluguer de equipamentos, os pescadores da zona da Reserva Natural do Litoral Norte referem terem realizado despesas em chumbadas (46%), anzóis (45%) e fios (34%). Nota-se uma maior tendência muito semelhante à observada a nível nacional (Figura 136). No que diz respeito à contratação de serviços, a esmagadora maioria não realizou despesas nesta área (93%) (Figura 137). Por seu lado, a quase totalidade dos pescadores da zona da Reserva Natural do Litoral Norte realizou gastos na aquisição de licenças de pesca (89%) (Figura 138).

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

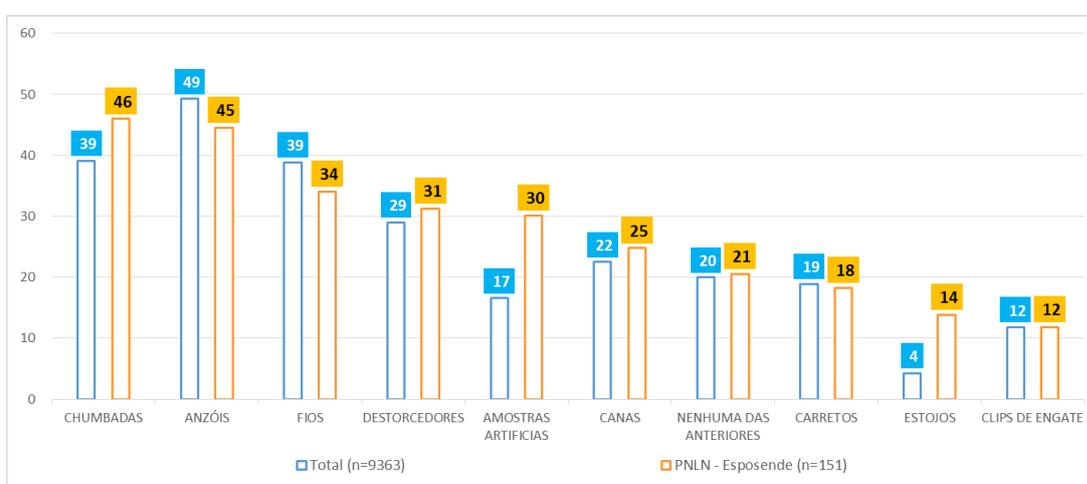


Figura 137 — Quais das seguintes despesas realizou nos últimos 3 meses (cursos e eventos) (€) (P32b.Inquérito trimestral a titulares de licença)

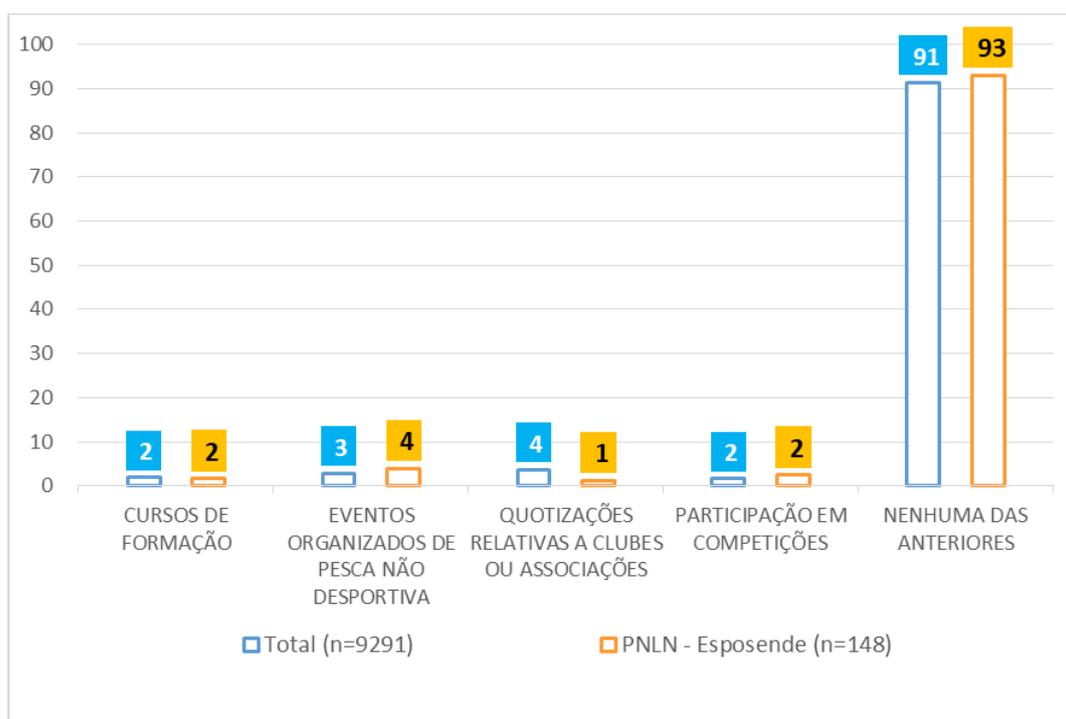
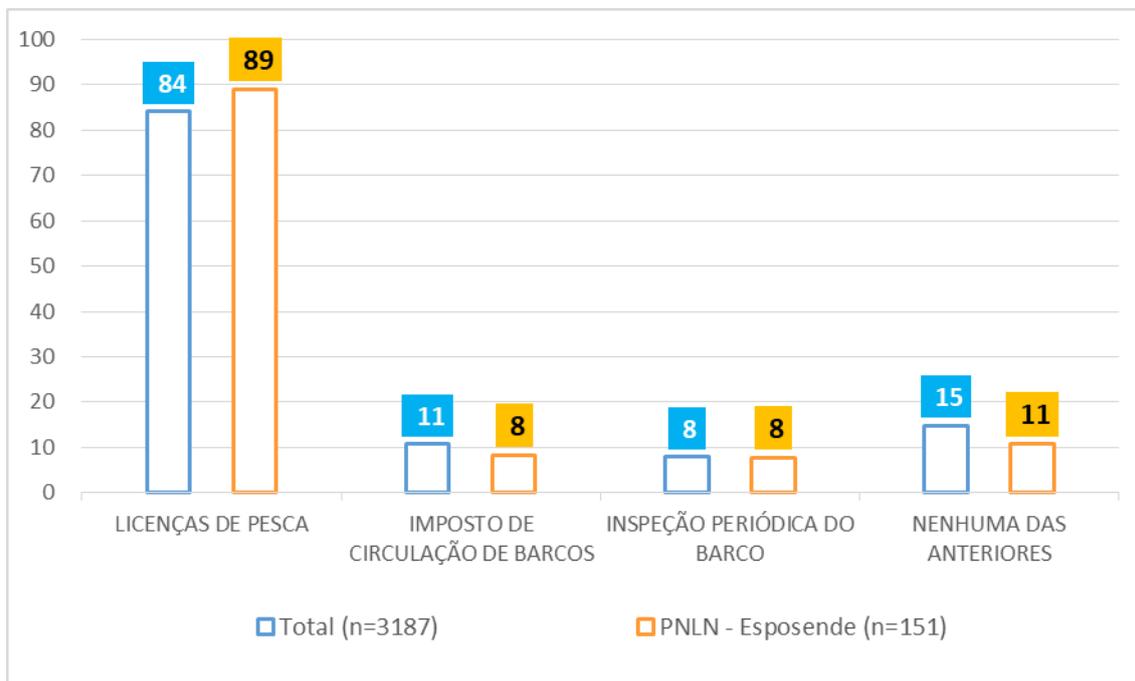


Figura 138 — Quais das seguintes despesas realizou nos últimos 3 meses (licenças e impostos)? (€) (P32c.Inquérito trimestral a titulares de licença)



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, chumbada, amostras artificiais e fios são os equipamentos mais adquiridos pelos pescadores do Parque Natural do Litoral Norte. No que diz respeito a serviços, a maioria (89%) 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		PNLN - ESPOSENDE	
	TAXA DE COMPRA (%)	VALOR GASTO (€/MEDIANA)	TAXA DE COMPRA (%)	VALOR GASTO (€/MEDIANA)
Alicates	6,1	7	10,7	5
Amortecedores	0,9	20	-	-
Amostras artificiais	16,6	30	30,2	30
Anzóis	49,3	10	44,5	10
Argolas	2,7	10	1,5	1
Armas de mergulho	1,0	100	0,4	300
Balanças digitais	2,0	15	0,6	10
Balas	1,0	15	-	-
Baldes	5,1	8	3,2	4
Barbatanas	1,8	20	1,6	90
Boias	14,0	10	11,2	10
Boias de sinalização	2,4	20	2,4	20
Botas	5,3	35	6,2	35
Cabeçotes	3,6	20	3,9	50
Caixas de arrumação	8,9	10	9,1	15
Camaroeiros	4,7	25	1,4	15
Canas	22,5	180	24,8	150
Capuzes	1,3	1	1,4	10
Carretos	18,9	125	18,3	20
Chumbadas	39,1	10	46,0	10
Cintos de lastro	0,7	5	4,4	5
Clips de engate	11,8	5	11,8	5
Coletes	4,7	60	8,0	40

Figura 140 — Taxa de compra (%) e gastos nos últimos 3 meses em equipamentos (€, mediana) (P34. Inquérito trimestral a titulares de licença)

DESPESAS	TOTAL		PNLN - ESPOSENDE	
	TAXA DE COMPRA (%)	VALOR GASTO (€/MEDIANA)	TAXA DE COMPRA (%)	VALOR GASTO (€/MEDIANA)
Coletes equilibradores	0,9	35	-	-
Compressores	0,3	4	2,3	3
Computadores de mergulho	0,4	80	0,4	20
Consolas de mergulho	0,3	3	-	-
Destorcedores	29,0	5	31,2	5
Estojos	4,3	10	13,9	4
Estralhos	20,2	10	9,1	15
Fatos	2,5	120	4,2	80
Fios	38,9	25	34,1	45
GPS	1,1	400	-	-
Guizos	2,7	2	2,7	4
Lanternas	7,7	15	2,6	25
Luvras	4,2	13	2,4	20
Mascaras de mergulho	1,5	25	1,4	40
Mochilas	5,5	30	4,9	45
Mosquetões	3,3	8	2,4	4
Oxigenadores	1,4	25	2,0	17
Plotter	0,3	49	1,2	22
Radio VHF	0,4	150	-	-
Reguladores de mergulho	0,4	8	-	-
Sacos de transporte	5,4	20	2,9	20
Sleeves	1,3	5	0,2	4
Sonda	2,1	500	1,9	100
Tesouras	6,7	6	10,4	2
Viveiros	0,8	20	0,2	20

Figura 141 — Taxa de compra (%) e gastos nos últimos 3 meses em serviços (€, mediana) (P34. Inquérito trimestral a titulares de licença)

DESPESAS	TOTAL		PNLN - ESPOSENDE	
	TAXA DE COMPRA (%)	VALOR GASTO (€/MEDIANA)	TAXA DE COMPRA (%)	VALOR GASTO (€/MEDIANA)
Cursos de formação	1,9	100	1,6	10
Eventos organizados de pesca não desportiva	2,7	45	3,8	10
Quotizações relativas a clubes ou associações	3,6	30	1,2	50
Participação em competições	1,6	40	2,4	15
Licenças de pesca	84,1	15	89,0	8
Imposto de circulação de barcos	10,7	60	8,4	15
Inspeção Periódica do barco	7,9	65	7,8	50

De acordo com os dados da quantificação, a estimativa do gasto com a pesca lúdica marítima no Parque Natural Litoral Norte é de 3,0 milhões de €, donde 95% provém de gastos diretos com a pesca e 5% relacionados com gastos indiretos ou conexos à atividade de pesca lúdica tais como, compras no comércio local, restauração local, participação em eventos ou festividades locais, visitas a pontos de interesse turístico e alojamento na zona do Parque Natural Litoral Norte.

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

TIPOLOGIA DE GASTOS	Gastos Diretos (€)	Gastos Indiretos (€)	Gastos Totais (€)
Apeada	2.211.151	109.393	2.320.544
Embarcada	601.993	12.996	614.988
Submarina	33.656	757	34.413
TOTAL	2.846.801	123.145	2.969.946

Os gastos com as deslocações e alojamento são a dimensão que mais pesa na carteira do pescador representando cerca 63% do gasto (cerca de 1,9 milhões de euros), a segunda dimensão onde gastam mais dinheiro é nos consumíveis que representam cerca de 28% do gasto total (820 mil euros).

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

GASTO POR DIMENSÃO(€)	Equipamentos	Consumíveis	Serviços	Impostos e Licenças	Deslocações e alojamento	P&S não relacionados
Apeada	89.419	800.172	19.863	5.928	1.295.770	109.393
Embarcada	7.038	19.624	986	2.091	572.253	12.996
Submarina	19.134	0	7.710	813	6.000	757
TOTAL	115.591	819.796	28.558	8.832	1.874.023	123.145

Por outro lado, a receita teórica com os episódios de pesca gerou cerca de 2 milhões de receita pelo que, esta atividade no Parque Natural Litoral Norte gera globalmente um impacto económico negativo para os pescadores. A modalidade de pesca apeada é a que mais contribui para o saldo geral negativo. O cenário já é diferente quando se olha para as modalidades de pesca embarcada e submarina, que geram impacto positivo para os pescadores.

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

IMPACTO ECONÓMICO	Receitas(€)	Gastos(€)	Impacto Económico(€)
Apeada	1.220.705	2.320.544	-1.099.839
Embarcada	672.301	614.988	57.312
Submarina	111.303	34.413	76.890
TOTAL	2.004.309	2.969.946	-965.637

Impacto social

A pesca lúdica, enquanto atividade de lazer, ocupa um lugar importante nas vidas de quem a pratica. Os pescadores lúdicos do Parque Natural do Litoral Norte praticam a atividade para obter momentos de tranquilidade individual, descontração bem-estar pessoal, descontração, conviver com amigos e estar em contacto com a Natureza. São indivíduos com mais do que uma atividade de lazer, contudo, a pesca lúdica ocupa, para a maioria, o primeiro lugar de importância nas diferentes práticas que realiza. As sensações provocadas pela atividade de pesca lúdica nos pescadores revelam uma mais-valia para as suas vidas, seja na alegria ainda antes de sair de casa para pescar, no entusiasmo no momento da captura, na felicidade após a captura com êxito e no contentamento no regresso a casa, mesmo quando a captura não tenha corrido bem.

Quando questionados acerca da finalidade que pretendem atingir com a pesca lúdica, 74% dos pescadores da zona do Parque Natural do Litoral Norte afirma que quer obter momentos de tranquilidade individual, 67% para obter bem-estar pessoal e 61% para estar em contacto com a Natureza (Figura 145). Estas finalidades pessoais refletem-se na elevada importância que os pescadores da zona do Parque Natural do Litoral Norte dão à atividade de pesca lúdica (72%, de 9 a 10) (Figura 146).

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

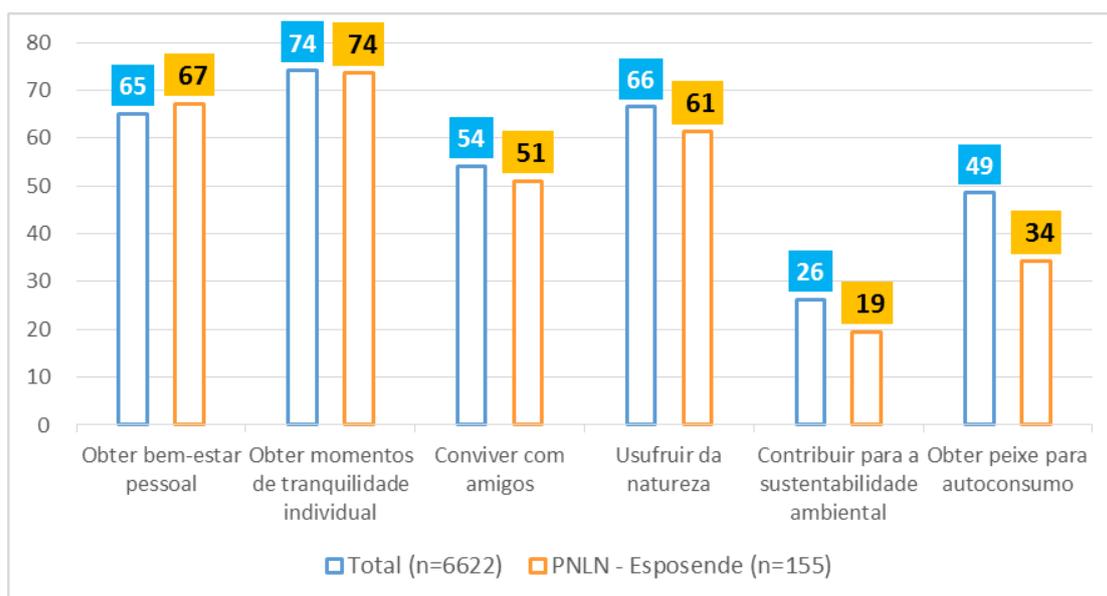
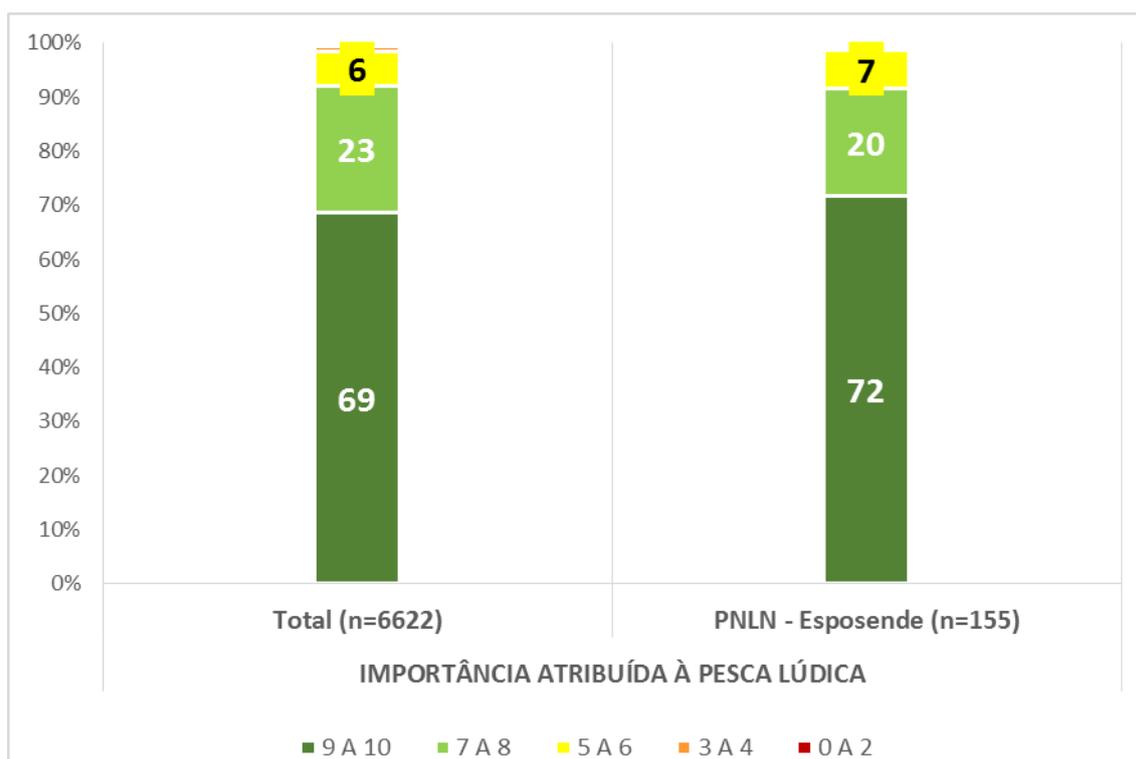


Figura 146 — Grau de importância que atribui à pesca lúdica (%) (P25.Inquérito Global)



A maioria dos praticantes de pesca lúdica tem mais do que uma atividade de lazer (85%) (

Figura 147), que podem variar entre conviver com família/ amigos (54%), praticar uma atividade de desporto (54%) ou passear (50%) (Figura 148), sendo que para a maioria (63%), 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)

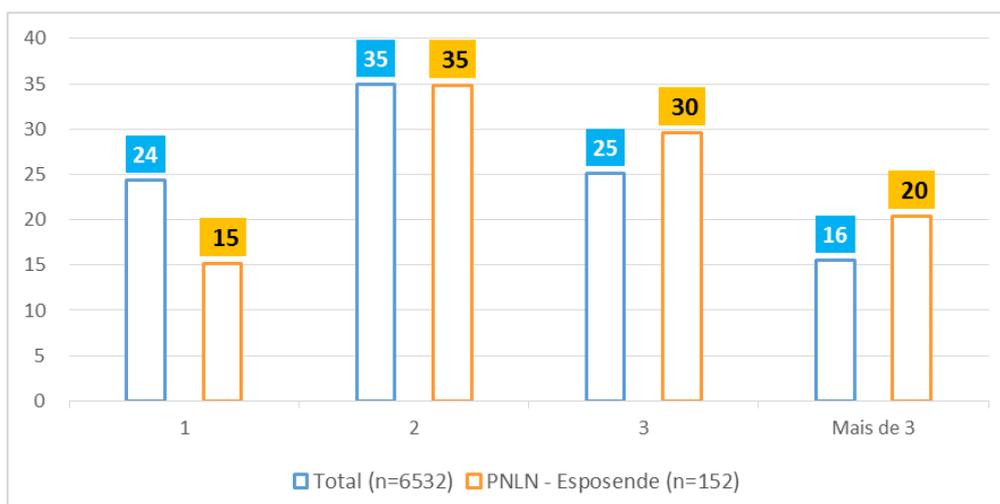


Figura 148 – Outras atividades de lazer que pratica (%) (P27.Inquérito Global)

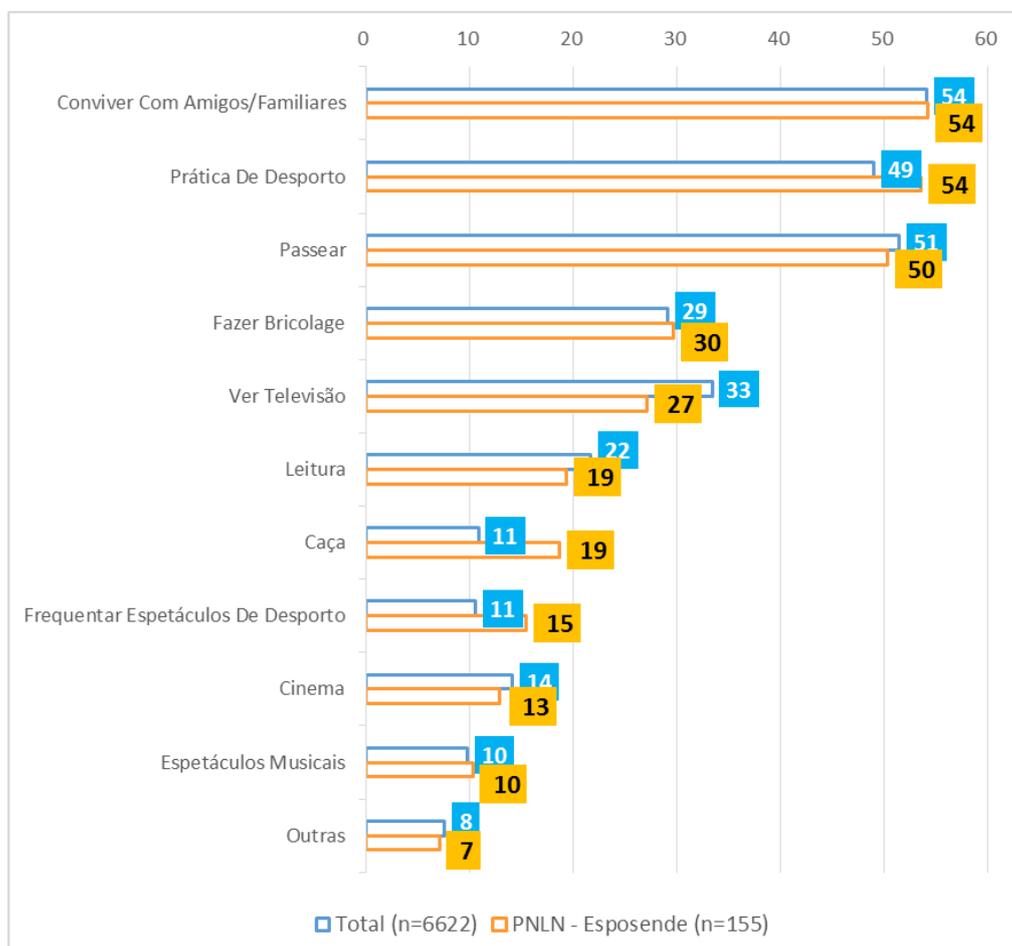
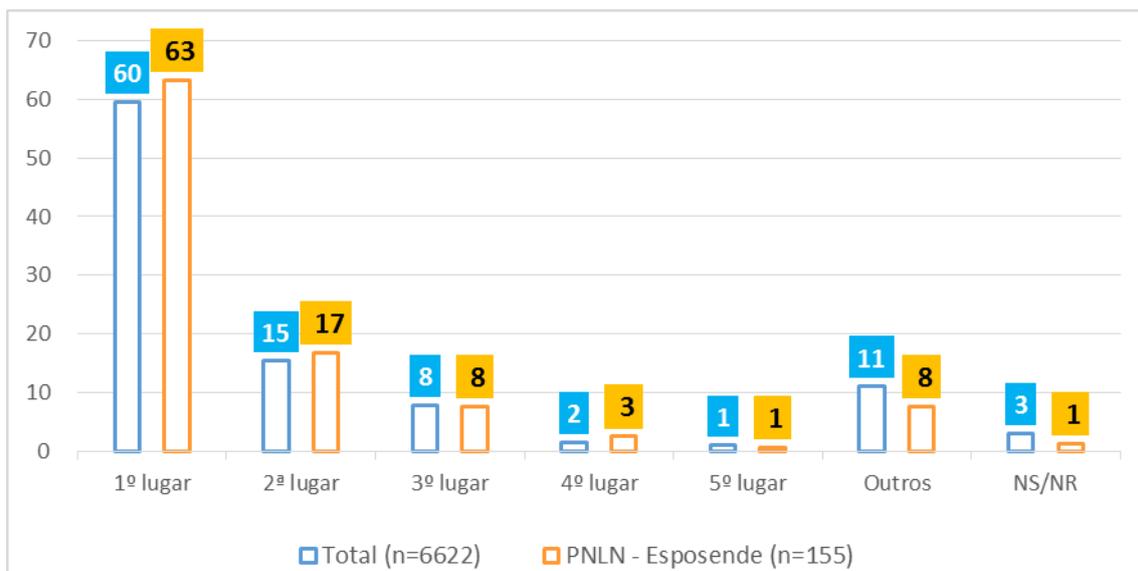


Figura 149 — Lugar que a pesca lúdica ocupa entre as atividades de lazer praticadas (%) (P28.Inquérito Global)



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 do Litoral Norte demonstra que ela é impulsionada pela necessidade de descontrair (76%), estar em contacto com a natureza (75%), conviver com amigos (51%) e realizar prática desportiva (48%). Já a projeção de uma imagem pessoal (8%), obter reconhecimento de terceiros (10%), considerar superação pessoal (20%) ou ultrapassar objetivos e desafios (21%) 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))

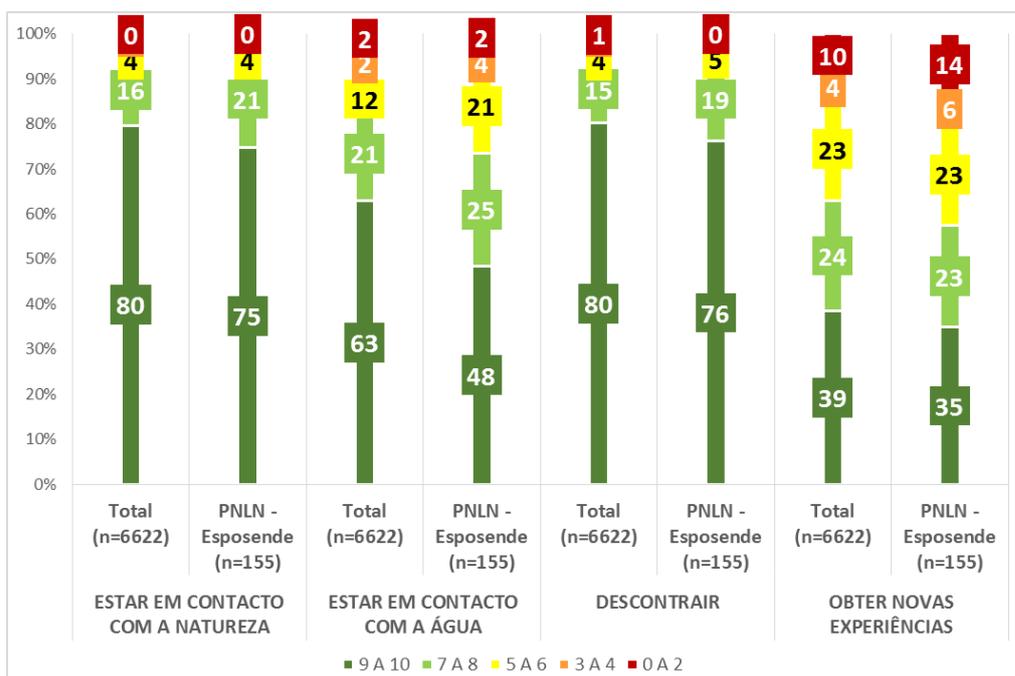


Figura 151 — (Importância das motivações para fazer pesca lúdica (%) (Escala de 0=Nenhuma importância a 10=Muita importância) (P30.Inquérito Global))

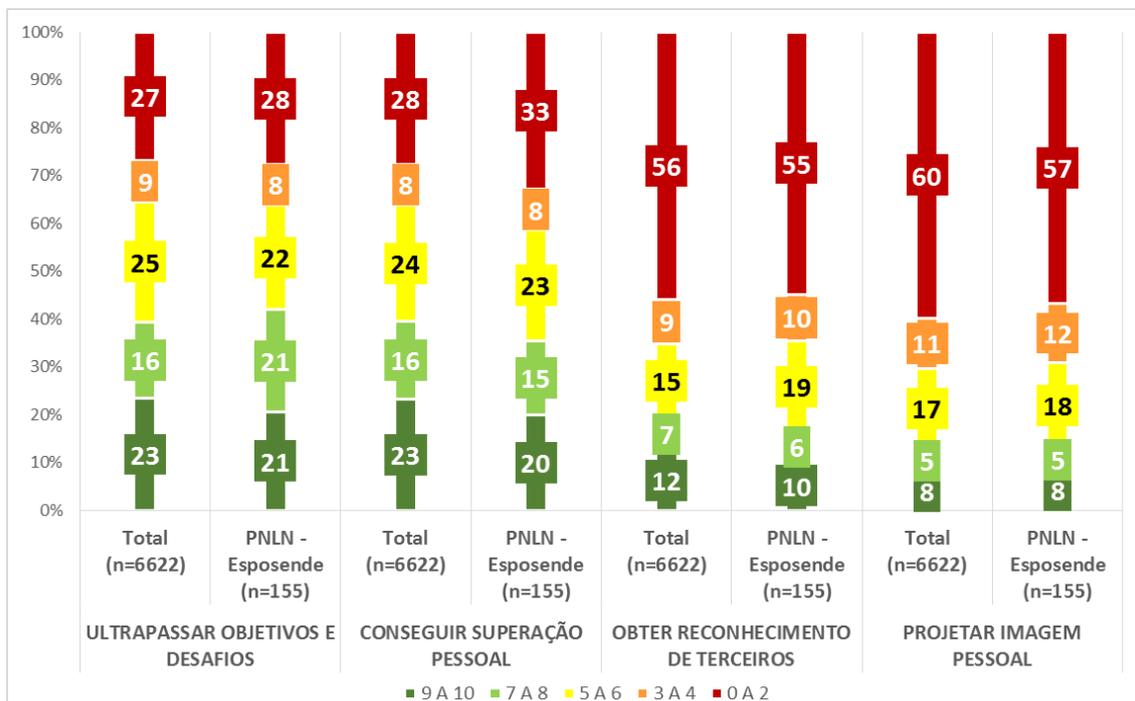
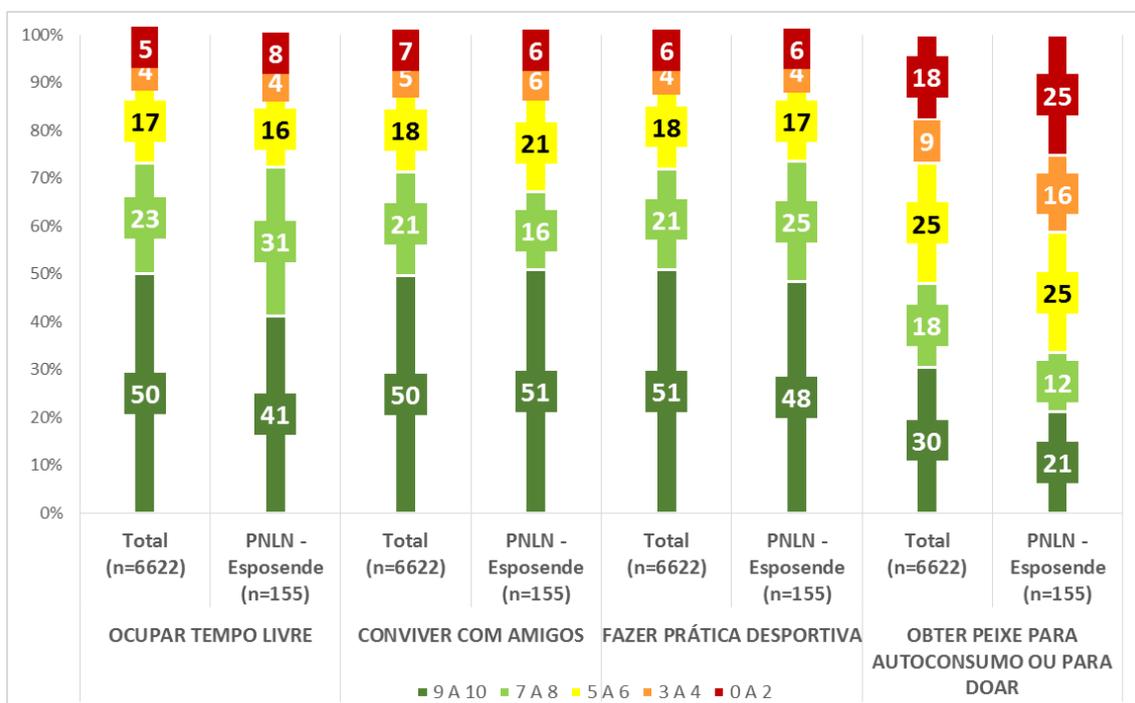
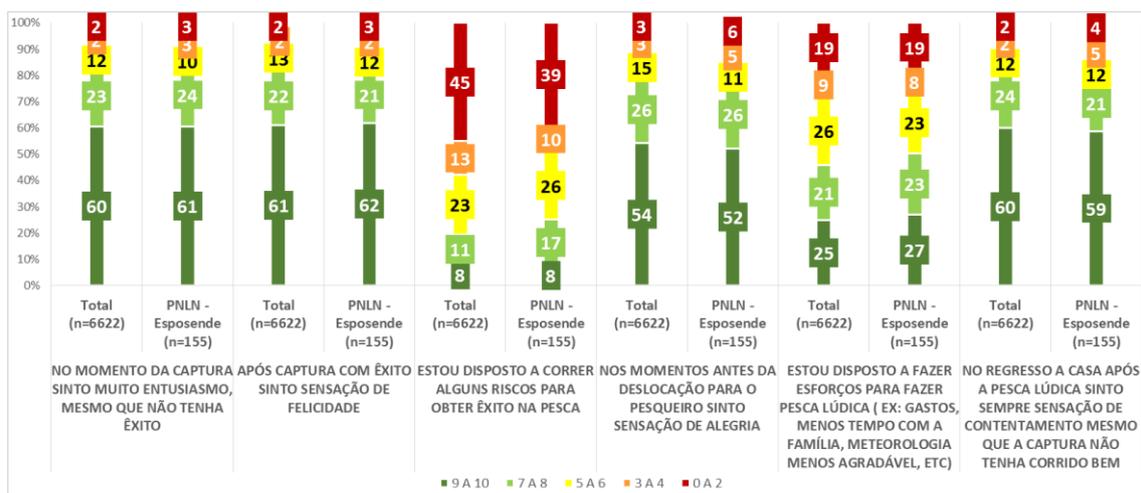


Figura 152 — (Importância das motivações para fazer pesca lúdica (%) (Escala de 0=Nenhuma importância a 10=Muita importância) (P30.Inquérito Global))



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 52% a concordar muito com a afirmação (9 a 10). Já durante o momento de pesca, os pescadores lúdicos do Parque Natural do Litoral Norte sentem felicidade numa captura com êxito (62%) e entusiasmo no momento da captura (61%). De destacar a discordância com a predisposição para correr alguns riscos de forma a obter êxito na pesca (39% 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 do Litoral Norte foram o robalo e o sargo, com capturas de 64 e 48 toneladas, respetivamente.

Estes valores aparentam ser consideráveis. 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, a maioria dos pescadores lúdicos do Parque Natural do Litoral Norte afirma que, nos últimos anos, as capturas e o tamanho médio dos exemplares capturados 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.

No caso do robalo, que é uma espécie já sujeita a recomendações da União Europeia para a aplicação de medidas de gestão, pode ser implementado um período de defeso, durante a época de reprodução (inverno/ primavera), de modo a potenciar um aumento da população.

Para o sargo, sugere-se também a implementação de um período de defeso nos meses de fevereiro e março.

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 do Litoral Norte.

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- Caracterização dos episódios de pesca			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Razões de escolha do local ▪ Características situacionais 	SEMESTRAL	PRESENCIAL	45 Inquéritos por semestre <ul style="list-style-type: none"> ▪ Junto à cidade de Esposende ▪ Junto a Apúlia
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Características do pescado 	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 caracterização das zonas, numa perspetiva que maximize os resultados obtidos com a maior eficiência de custos para a DGRM.

11. CONCLUSÕES

O Parque Natural Litoral Norte é referido como lugar de pesca por 6% dos respondentes ao Inquérito global realizado via inquérito online.

Os pescadores lúdicos do Parque Natural do Litoral Norte que responderam a este inquérito e indicaram esta zona como a principal zona de pesca têm um perfil etário ligeiramente mais jovem que a média nacional, com 53% com idade compreendida entre os 35 e os 54 anos, refletindo-se num nível de habilitações mais elevado (49% têm mais do que o Ensino secundário) e em 83% serem 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 ligeiramente mais relevância (87% referem tê-la praticado no ano anterior, face a 83% na média nacional). Por sua vez, a pesca embarcada tem um valor abaixo da média nacional (27% face a 40%). Os restantes tipos de pesca são residuais, tal como na média nacional. A pesca nesta zona é fortemente condicionada pelas condições climatéricas e do estado do mar, fazendo com que no Inverno e na Primavera cerca de 90% pratiquem pesca apeada e apenas cerca de 20% pratiquem pesca embarcada. No Verão e no Outono, a percentagem de praticantes de ambas as modalidades é muito similar, rondando os 50%. Dada a morfologia da zona, a pesca apeada em praia destaca-se das restantes, correspondendo a 74% da pesca exercida na zona (26% na média nacional).

A pesca de espécies sujeitas a planos de gestão foi muito reduzida, sendo que apenas 3 inquiridos nos inquéritos trimestrais a titulares de licença indicaram ter pescado Tubarões, sendo 72% destes com peso inferior a 10kg. Apenas 1 inquirido indicou ter pescado Espadarte e apenas 2 indicaram ter pescado Atuns.

As capturas no Parque Natural Litoral Norte estão estimadas em cerca de 185 toneladas, das quais 57% em pesca apeada e 37% em pesca embarcada. A pesca submarina representa 5,4% das capturas. O robalo e o sargo são as espécies mais pescadas na zona, estimando-se que as capturas sejam de 64 e 48 toneladas, respetivamente. De realçar que 53 toneladas de Robalo são pescadas na pesca apeada e 29 toneladas de sargo resultam da pesca embarcada.

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 2,0 milhões de euros.

- Gastos com a pesca lúdica: o exercício da pesca representa gastos em torno de 3,0 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 1,9 milhões de euros.

A pesca apeada tem um saldo negativo de 1,1 milhões de euros (1,2 milhões de euros de receita teórica e 2,3 milhões de gastos). Por sua vez, a pesca embarcada e a pesca submarina geram saldos positivos de 57 mil euros e 77 mil euros, respetivamente.

Ainda que com as limitações já referidas no ponto 9 do estudo, considera-se que as elevadas capturas da espécie Robalo, não só nesta zona mas também a nível nacional, bem como a indicação da maioria dos pescadores lúdicos do Parque Natural do Litoral Norte de que, nos últimos anos, as capturas e o tamanho médio dos exemplares capturados têm vindo a diminuir, sugere-se a implementação de um período de defeso, durante a época de reprodução (inverno/primavera), de modo a potenciar um aumento da população. Pela mesma razão, sugere-se também para o sargo a implementação de um período de defeso nos meses de fevereiro e março.

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 deslocações

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