

Observações a bordo da pescaria do cerco: padrão de actividade, composição das capturas, rendimentos de pesca e interacções com cetáceos em 2010

Feijó¹ D., Margalo^{2,3} A., Vingada^{2,3,4} J. e Silva^{1*} A.¹ Instituto Nacional de Recursos Biológicos, IPIMAR, Portugal. * - IPIMAR-Matosinhos, Avenida General Norton de Matos, 4, 4450-208, Matosinhos * IPIMAR-Algarve, Avenida de Brasília, 1449-006, Lagos; ² Sociedade Portuguesa de Vida Selvagem, Universidade do Minho, Departamento de Biologia, Campus de Gualtar, 4710-057, Braga, Portugal; ³ Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM), Universidade de Aveiro, Campus Universitário de Santiago, 3810-193 Aveiro, Portugal; ⁴ Centro de Biologia Molecular e Ambiental, Departamento de Biologia, Universidade do Minho, Campus de Gualtar, 4710-057, Braga, Portugal. E-mail: dfeijo@ipimar.pt

Introdução

A pescaria de cerco em Portugal é das artes de pesca mais importantes no nosso país, responsável por cerca de 40% em peso dos desembarques no continente. Esta pescaria captura várias espécies de pequenos e médios pelágicos, sendo a sardinha a sua espécie alvo (80% dos seus desembarques). No cerco, interessa monitorizar as diferentes fases das viagens bem como a composição da captura para obter estimativas do esforço e dos rendimentos de pesca. Podem ocorrer duas situações relativamente ao destino da captura durante as manobras de pesca: "slipping", manobra de libertação deliberada da captura, ou transbordo para posterior desembarque em lota. Algumas espécies de cetáceos têm áreas de distribuição que se sobrepõem à actividade da pescaria de cerco, por serem espécies protegidas (Decreto-Lei nº 263/81), há necessidade de monitorizar as interacções destes animais com a pescaria. Este trabalho teve como objetivo estudar o padrão de actividade, a composição das capturas, o rendimento de pesca e as interacções com cetáceos ao longo de Portugal continental, durante um ano de pesca.

Material e Métodos

De Janeiro a Dezembro de 2010, foram monitorizadas 46 viagens de cerco (80 lances de pesca) em diferentes portos ao longo da costa portuguesa (Tabela I).

Comparou-se o padrão de actividade, composição das capturas, rendimentos de pesca e interacções com cetáceos entre portos do Norte e do Algarve. Os dados dos restantes portos não foram utilizados na análise estatística, por terem um esforço de observação reduzido.

O tempo de duração de viagem, navegação, e procura foram comparados entre costa norte e sul (Algarve) usando um teste One-Way ANOVA. O tempo de operação de pesca, esforço de pesca, rendimento total (CPUE: captura por unidade de esforço) e rendimento de sardinha por lance de pesca foram comparados entre costa norte e sul (Algarve), usando um teste Kruskal-Wallis. O nível de significância foi 5%.

Tabela I: Esforço de observação a bordo da frota do Cerco em 2010. Divisão de Portugal em 3 zonas (Norte, Centro e Sul) e dentro destas por porto de pesca, trimestre, número de viagens e lances realizados.

ZONA	PORTO DE DESCARGA	TRIMESTRE	Nº VIAGENS	Nº LANCES
Norte	Póvoa do Varzim		2	3
	Matosinhos	1º, 2º, 3º	2	11
	Aveiro		2	2
	Figueira da Foz		4	5
	Total Norte		10	22
Centro	Peniche	2º, 3º	4	6
	Algar		1	1
	Sabugal	4º	1	2
	Silves	3º	1	1
	Total Centro		7	10
Sul	Portimão	2º, 3º, 4º	11	21
	Olhão		12	15
	Total Sul		23	36
TOTAL		40	68	

Tabela II: Resumo da actividade da frota do cerco em 2010, por zona, em termos de valores médios por viagem: de lances realizados, captura total e "slipping" (t), percentagem de ocorrência de "slipping", tal como as espécies alvo de rejeição (código FAO; PIL = sardinha, MAS = cavala).

ZONA	Nº LANCES / VIAGEM	CAPTURA MÉDIA / VIAGEM (t)	"SLIPPING" MÉDIO / VIAGEM (t)	% "SLIPPING" NO TOTAL DE VIAGENS	ESPÉCIES REJEITADAS POR "SLIPPING"
Norte	2.2	4.8	1.2	19.7	PIL
Centro	2.1	4.2	0	0.0	PIL + MAS
Sul	1.7	9.1	1.0	10.2	PIL + MAS

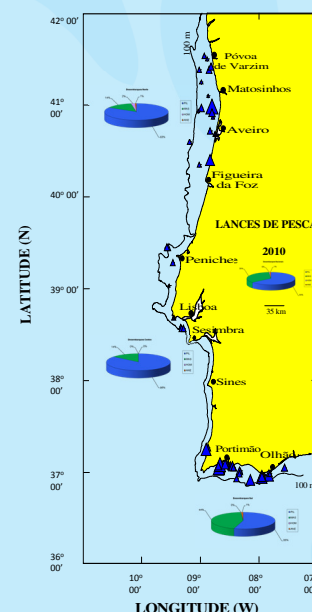


Figura 3: Distribuição geográfica dos lances realizados pela frota do cerco, nas observações a bordo realizadas durante 2010. O tamanho dos símbolos é proporcional ao rendimento de pesca total (CPUE, t/hora; o símbolo maior corresponde a 6,7 t/hora). Descarga em lota por zona (norte, centro e sul) e nacional das quatro principais espécies observadas a bordo, em percentagem (Sardinha, PIL; Cavala, MAS; Carapau-Branco, HOM; Biqueirão, ANE).

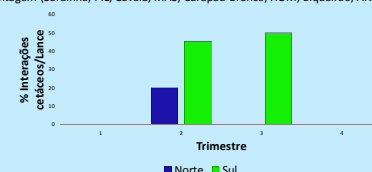


Figura 4: Percentagem de interacções de cetáceos (presença/ausência de animais junto à rede) por lance de pesca de Cerco por trimestre, para o Norte (Azul) e para o Sul (Verde) de Portugal.

Resultados

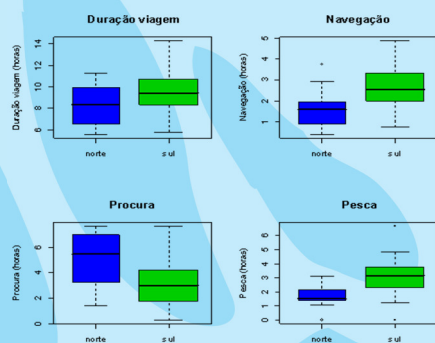


Figura 1: Análise dos regimes de actividade pesqueira na frota do cerco entre o Norte e Sul de Portugal, da duração em horas de: total de viagem, navegação, procura e pesca.

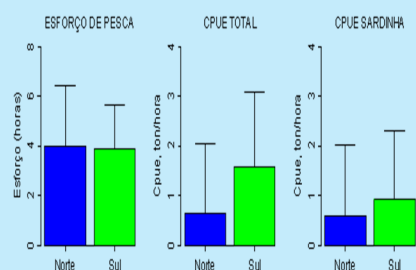


Figura 2: Análise do rendimento da frota do cerco, em termos de esforço de pesca (horas), captura por unidade de esforço de pesca total e de sardinha (toneladas/hora), para o Norte (azul) e Sul (verde).

Em termos de regime de actividade da frota do cerco (Figura 1), os resultados mostraram que não há diferenças significativas na duração das viagens ($P > 0.05$), havendo diferenças significativas relativamente aos tempos de procura ($P < 0.05$), navegação ($P = 0.001$) e operações de pesca ($P < 0.001$). A duração das viagens é semelhante em ambas as áreas (média 8-9 horas), embora no norte grande parte do tempo da viagem tenha sido utilizado na procura de cardumes e no sul na navegação e operações de pesca significativamente mais duradouras.

No que diz respeito aos desembarques em lota (Figura 2), o esforço de pesca não apresentou diferenças significativas entre as zonas norte e sul: em média, foram despendidas 3.9 horas nas actividades de pesquisa e pesca para cada lance. O rendimento de pesca foi significativamente mais elevado no sul comparativamente ao norte, sobretudo devido às elevadas capturas de cavala no sul. No entanto, a sardinha foi a espécie mais capturada nas duas zonas com rendimentos por lance de pesca, não diferindo significativamente entre as zonas.

As interacções da pesca com cetáceos coincidiram com os meses em que houve uma maior captura de sardinha no norte do país (2º trimestre), ocorrendo em cerca de 20 % dos lances. No sul, as interacções aconteceram em cerca de 40 a 50 % dos lances no 2º e 3º trimestre do ano (Figura 4).

A única espécie de cetáceo a interagir foi o golfinho-comum (*Delphinus delphis*). Nos 80 lances de pesca, foram observadas 14 interacções que resultaram apenas numa captura accidental e desta, a morte de um animal.

Conclusões

Em 2010, observou-se um esforço de pesca uniforme, no entanto a CPUE total foi relativamente mais baixa no norte no 2º semestre. A sardinha foi a espécie mais capturada no cerco, com capturas predominantes a norte. No sul, as capturas de sardinha e cavala foram semelhantes.

Dada a variabilidade regional e anual no regime operacional e composição das capturas da Frota do Cerco em Portugal Continental, tal como ocorrência de interacções cetáceos versus pesca, aponta para a necessidade de prolongar e intensificar o esforço de observação de maneira a obter resultados mais precisos, com objectivo de obter uma melhor descrição do regime de pesca e do seu impacto no stock das espécies capturadas e das rejeições.

Agradecimentos

Ao Programa Nacional de Amostragem Biológica (PNAB), parte integrante do Data Collection Regulation
Ao Projeto SAFESEA - Sustentabilidade das artes das pescas locais e promoção de um mar seguro para cetáceos
Ao Projeto MARPRO - Conservation in Marine Protected Species in Mainland Portugal (LIFE09/NAT/PT/038, 2011-2015).

