

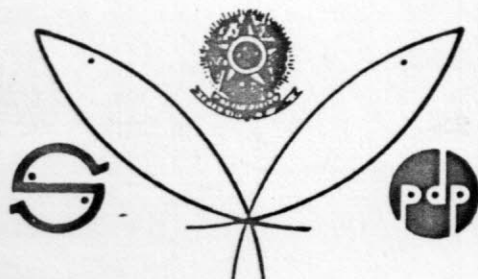
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA

INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO PESQUEIRO

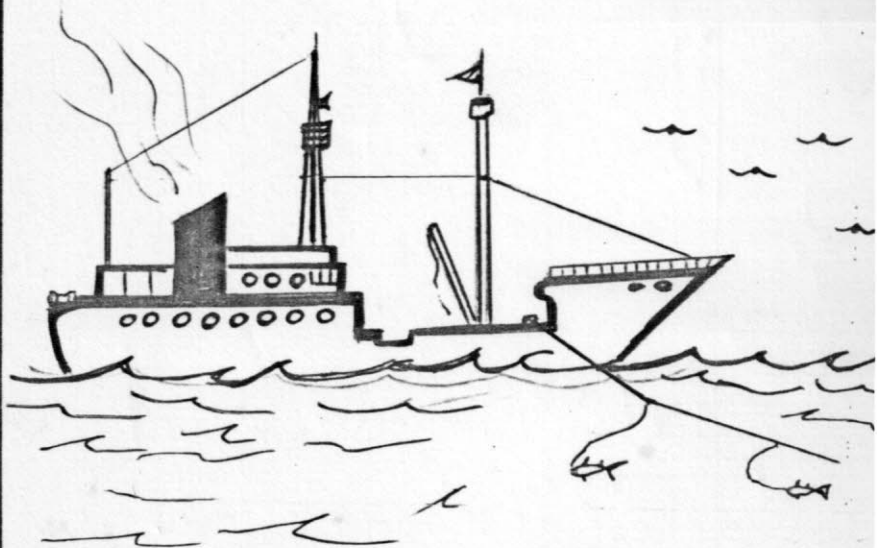
COORDENADORIA REGIONAL DA SUDEPE DO RIO GRANDE DO SUL

AGÊNCIA DA SUDEPE DE RIO GRANDE



BIOLOGIA PESQUEIRA
ATUNS E AFINS

A PESCA DE ESPINHELEIROS
SEDIADOS EM RIO GRANDE, RS



JOSÉ NELSON ANTERO DA SILVA
OCEANÓLOGO

INFORME II TRIMESTRE DE 1984

MINISTRO DA AGRICULTURA

Nestor Jost

SUPERINTENDENTE DA SUDEPE

José Ubirajara Coelho de Souza Timm

COORDENADOR GERAL DO INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO PESQUEIRO

Jovelino Muniz de Andrade Filho

COORDENADOR DA SUDEPE NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Pirineus Belmonte Cabeda

AGENTE DA SUDEPE EM RIO GRANDE

Hamilton Rodrigues

A PESCA DE ATUNS E AFINS,
POR ESPINHELEIROS SEDIADOS EM RIO GRANDE, RS

II TRIM 1984

José Nelson Antero da Silva
Pesquisador

C O N T E Ú D O

1 - INTRODUÇÃO	pag. 1
2 - DESENVOLVIMENTO	" 2
2.1 - Áreas e Esforço de Pesca	" 2
2.2 - Composição das Capturas	" 3
2.3 - CPUE	" 4
2.4 - Amostragem Biométrica	" 4
3 - OBSERVAÇÕES	" 5
4 - FONTES DE CONSULTAS	" 7
5 - TABELAS 2 e 3	" 8

A PESCA DE ATUNS E AFINS, POR
ESPINHELEIROS SEDIADOS EM RIO GRANDE, RS
II TRIM 1984

1 - INTRODUÇÃO

Os 3 espinheleiros japoneses que compõem a frota arrendada sediada em Rio Grande, Rio Grande do Sul, retornaram em 13 de abril, de um longo cruzeiro de 84 dias, com pesca ao norte e noroeste da Ilha de Ascensão, na zona equatorial do Oceano Atlântico.

Neste trimestre operaram, a partir da 2ª viagem do ano, somente no litoral sul do Brasil, principalmente ao sul da cidade de Rio Grande, até o Chuí.

Além do levantamento estatístico das pescarias, baseado em mapas de bordo especiais para atuns e afins, foram realizadas amostragens biológicas nos desembarques e a bordo dos atuneiros arrendados, com a valiosa colaboração dos capitães e/ou comandantes das embarcações.

2 - DESENVOLVIMENTO

2.1 - Áreas e Esforço de Pesca

Os barcos japoneses lançaram no trimestre, 420.196 anzóis, sendo 5,17% no bloco de pesca 05 020, em Ascensão, 0,52% no bloco 25 045, 27,06% no 30 045 e 67,25% no bloco 30 050.

O barco japonês nacionalizado lançou 78.600 anzóis, sendo que 89,19% foi no bloco 30 050 e o restante no 30 045.

O atuneiro Fukukyu Maru nº 25 foi o que aplicou maior esforço de pesca lançando 152.025 anzóis, tendo o menor rendimento entre os nipônicos, conforme mostra a Tab. 1. Os melhores Índices de Captura foram obtidos pelo Fukuyu Maru nº 3, com 96,68 kg/100 anzóis de atuns e afins.

Tab. 1 - Desempenho dos Espinheleiros Sediados em Rio Grande, RS, no 2º Trimestre de 1984.

Barco	Dia			Anzóis	Atuns e Afins		AA + Cações		%
	EP	P	M		Captura	CPUE	Captura	CPUE	
Fukukyu Maru 3	59	12	79	132.705	128.295	96,68	151.920	114,48	15,55
Fukukyu Maru 8	61	11	80	135.466	109.664	80,95	137.212	101,29	20,01
Fukukyu Maru 25	67	8	83	152.025	101.061	66,48	122.657	80,68	17,61
Taihei Maru 3	57	22	69	78.600	29.237	37,20	73.966	94,10	60,47
T O T A L	244	53	311	498.796	368.257	73,83	485.755	97,39	24,19

Legenda: EP = Efetivo de Pesca; P = Porto; M = Mar; AA = Atuns e Afins
CPUE = Captura por Unidade de Esforço (kg/100 anzóis).

O Índice de Captura obtido pelo Taihei Maru nº 3, no que se refere a captura de atuns e afins, de maior valor econômico, foi baixo, com 37,20 kg/100 anzóis. A participação de cações e outras espécies de pequeno valor foi de 60,47% das capturas.

2.2 - Composição das Capturas

A captura total dos espinheleiros neste segundo trimestre foi de 485.755 kg, para um esforço empregado de 498.796 anzóis.

As principais espécies capturadas pelos barcos japoneses são as albacoras, que representaram no trimestre, 74,50% da pesca total (Tab. 2). Em ordem de importância tivemos albacora bandolim (Thunnus obesus), branca (Thunnus alalunga) e lage (Thunnus albacares). Seguem-se, os espadartes (Xiphias gladius) e os agulhões branco (Tetrapturus albidus) negro (Makaira nigricans) e vela (Istiophorus albicans), sendo de 17,67% a presença de "outros, principalmente representados por cações.

O atuneiro nacionalizado teve nas albacoras, 22,78% das capturas, tendo por ordem a bandolim, a lage e a branca. Os espadartes tiveram 16,10%, o agulhão branco 0,65% e os cações e outras espécies, de menor valor, 60,47% da captura total.

Para a frota arrendada, o peso dado corresponde a:
- peso vivo para a albacora branca; eviscerado para as albacoras lage, bandolim, agulhões branco e vela, agulhão negro e pequenos cações; filetado, para o espadarte, agulhão negro e cações de maior porte.

Na frota nacional temos: - peso vivo para a albacora branca; eviscerado para as albacoras lage e bandolim, espadarte, agulhões e cações de pequeno porte; filetado para os cações maiores.

2.3 - CPUE

O Índice de Captura dado em kg/100anzóis, se encontra na Tabela 3, onde obtivemos para os barcos arrendados 80,68 kg/100 anzóis de atuns e afins ou 98,00 kg/100 anzóis se incluídos cações, tendo sido melhor, o desempenho no litoral sul.

Para a embarcação nacionalizada que atuou apenas no litoral sul tivemos 37,20 kg/100 anzóis para atuns e afins e 94,10 kg/100 anzóis, incluídos cações.

Nas arrendadas, a espécie de melhor rendimento foi a albacora bandolim com 45,52 kg/100 anzóis capturada em Ascensão e, 31,04 kg/100 anzóis, obtido no sul.

Quanto ao barco nacionalizado, o espadarte foi a espécie mais capturada com 15,15 kg/100 anzóis.

2.4 - Amostragem Biométrica

Além dos dados estatísticos da pesca, realizamos amostragens biométricas das principais espécies de atuns e afins.

Para as albacoras e dourados, o comprimento tomado, foi da mandíbula superior a forquilha caudal (Lt). Para o espadarte e agulhões, a medida foi orbital (Lo). Para se obter o Lt dos espadartes (da forquilha caudal ao bico inferior) foi utilizada a equação obtida por Silva, (1982):

$$Lt = Lo \cdot 1,0840 + 5,5656$$

Quadro 1 - Biometria das Principais Espécies de Atuns e Afins, obtidos no 2º trimestre de 1984.

E S P É C I E	Compr. tomado	Núm. de indiv.	Comprimento (cm)		
			médio	máximo	mínimo
Albacora lage	Lt	265	113,3	140	70
Albacora branca	Lt	205	97,4	111	77
Albacora bandolém	Lt	375	139,8	195	72
Espadarte	Lt	262	153,8	258	89
Agulhão branco	Lo	7	147,4	170	137
Agulhão vela	Lo	1	145,0	145	145
Dourado do mar	Lt	6	116,5	131	99

As espécies estudadas são as quatro primeiras do quadro acima. Para as demais, fizemos apenas o registro.

As amostragens foram efetuadas nas desembarques dos a tuneiros e a bordo, onde se obteve total colaboração dos capitães e oficiais dos barcos japoneses.

3.- OBSERVAÇÕES

A pesca de atuns com espinhel para a frota arrendada, sediada em Rio Grande, RS, apresentou um pequeno incremento no Índice de Captura no litoral sul, quando comparado ao 2º trimestre de 1983. Naquele ano o CPUE para atuns e afins foi de 73,42 kg/100 anzóis (Informe IIº trim. 1983) contra 81,20 obtidos este ano, sendo menor em 1984, o Índice de cações.

Para o barco nacionalizado a situação foi inversa, tendo havido um decréscimo nos índices de captura, sendo em 1983 de 51,59 kg/100 anzóis de atuns e afins, contra 37,20 obtidos em 1984.

O fraco rendimento obtido pelo barco nacionalizado, ao nosso ver, se deve principalmente a deficiência dos equipamentos do sistema de navegação e pelo espinhel inadequado para as espécies de maior ocorrência nos meses de inverno. As linhas secundárias na embarcação nacionalizada possuem cerca de 22 m de comprimento, enquanto nos nipônicos chega a 48 m.

Como as espécies albacoras bandolim e branca, se encontram numa faixa de profundidade maior, os barcos japoneses com seus espinhéis, que atingem cerca de 150 m de profundidade tem maior probabilidade de obterem melhor produção.

Com pequenas modificações, os barcos nacionais poderiam atingir resultados bem mais satisfatórios.

4 - FONTES DE CONSULTAS

MAPA DE BORDO ESPECIAIS ATUNEIROS - Barcos Fukukyu Maru nº 3, 8 e 25 e
Taihei Maru nº 3. 2º Trim. 1984. PDP/SUDEPE - Rio Grande - RS

SILVA, J.N.A. - Acompanhamento da Pesca de Atuns e Afins por Espinheleiros Japoneses Arrendados por Indústrias Brasileiras em 1981. Informe Técnico nº 1 - PDP/SUDEPE - Rio Grande - RS

INFORME TRIMESTRAL - A Pesca de Atuns e Afins por Espinheleiros Sediados em Rio Grande, RS. Informe 2º Trimestre 1983 - PDP/SUDEPE - Rio Grande - RS

Tabela 2 - Esforço e Captura (kg) de Atuns e Afins, pela Frota de Espinheleiros Sediados em Rio Grande, RS, no 2º Trimestre de 1984.

Frota	Região	DEP	Anzóis	Albacoras			Espadarte	Agulhões			SUB - TOTAL	Outros	TOTAL
				Lage	Branca	Band.		Vela	Branco	Negro			
Arrendada	Sul	178	398.447	55.866	113.449	123.651	24.861	-	3.068	2.642	323.537	70.055	393.592
	Ascensão	9	21.749	2.038	1.856	9.901	1.043	19	194	432	15.483	2.714	18.197
	Total	187	420.196	57.904	115.305	133.552	25.904	19	3.262	3.074	339.020	72.769	411.789
Nacional	Sul	57	78.600	5.227	3.926	7.695	11.907	-	482	-	29.237	44.729	73.966
Total		244	498.796	63.131	119.231	141.247	37.811	19	3.744	3.074	368.257	117.498	485.755

Tabela 3 - CPUE (kg/100 anzóis), obtido pela Frota Espinheleira Sediada em Rio Grande, RS, no 2º Trimestre de 1984.

Frota	Região	Albacoras			Espadarte	Agulhões			Total Atuns/Af.	Outros	TOTAL
		Lage	Branca	Band.		Vela	Branco	Negro			
Arrendada	Sul	14,02	28,47	31,04	6,24	-	0,77	0,66	81,20	17,58	98,78
	Ascensão	9,37	8,53	45,52	4,80	0,09	0,89	1,99	71,19	12,48	83,67
	Média	13,78	27,44	31,78	6,17	0,00	0,78	0,73	80,68	17,32	98,00
Nacional	Sul	6,65	4,99	9,80	15,15	-	0,61	-	37,20	56,90	94,10
Total		12,66	23,90	28,32	7,58	0,00	0,75	0,62	73,83	23,56	97,39