

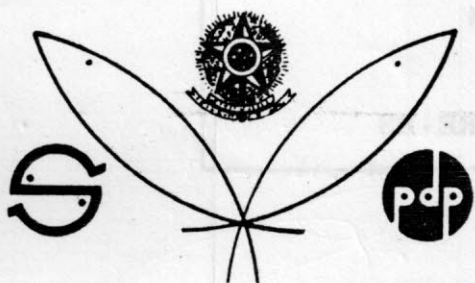
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

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

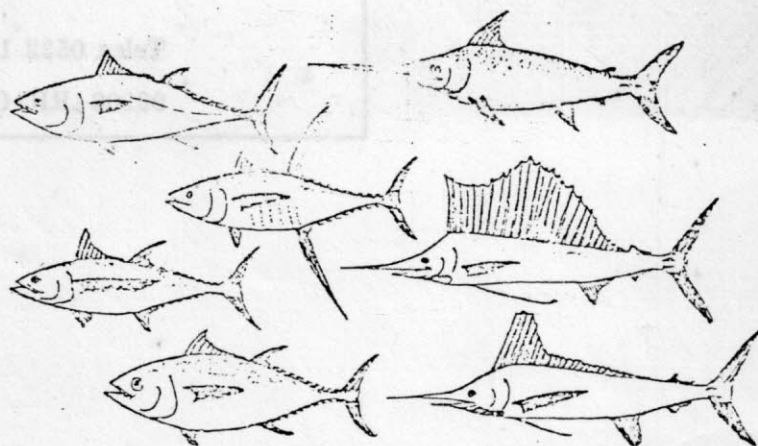


INFORME TRIMESTRAL

IV TRIM 1983

José Nelson Antero da Silva

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



Rio Grande, janeiro de 1984

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

IV TRIM 1983

por

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 - Captura por Espécies e CPUE	" 3
2.3 - Desembarque	" 4
2.4 - Amostragens Biológicas	" 5
3 - OBSERVAÇÕES	" 6
4 - FONTES DE CONSULTAS	" 7
5 - TABELAS 1 a 5	" 8

A PESCA DE ATUNS E AFINS, POR  
ESPINHELEIROS SEDIADOS EM RIO GRANDE, RS  
IV TRIM.DE 1983

1 - INTRODUÇÃO

A pesca dos grandes atuns com sistema de espinhel, é realizada durante todo o ano no litoral sul do Brasil. A maior ocorrência de tunídeos é registrada nos meses de inverno, correspondentes ao terceiro trimestre do ano. No quarto trimestre nota-se um acentuado declínio nos índices de capturas, devido principalmente a elevação da temperatura na região, influenciada pela Corrente Brasil.

Neste documento sintetizamos dados estatísticos de esforço de pesca, captura, captura por unidade de esforço por blocos ou sub-áreas de 5<sup>o</sup> de lado e ainda resultado das amostragens biológicas das principais espécies obtidas nos desembarques e a bordo durante a Viagem nº 6, realizada por este pesquisador no atuneiro Fukukyu Maru nº 3.

## 2 - DESENVOLVIMENTO

### 2.1 - Áreas e Esforço de Pesca

A pesca neste 4º trimestre teve 98% dos lançamentos de anzóis no litoral do Rio Grande do Sul, sendo 42% efetuados no bloco 30 045 (Tab.1) entre Tramandaí e Rio Grande e 56% ao sul de Rio Grande até o limite meridional das águas brasileiras, bloco de pesca 30 050. Os restantes 2% teve esforço aplicado entre o litoral da cidade de Tramandaí e o Cabo de Santa Marta, em Santa Catarina.

Operaram cinco atuneiros arrendados, com 180 dias e fetivos de pesca sendo lançados 366.805. O desempenho dos espinheleiros se encontra no Quadro 1.

Quadro 1 - Desempenho dos Atuneiros no litoral sul, no 4º Trimestre de 1983

Barcos Arrendados	Dias Ef. de Pesca	Nº de Anzóis	CAPTURA kg	CPUE**	% Cações
Fukukyu Maru 3	40	93.725	97.310	103,82	26,25
Fukukyu Maru 8	40	94.085	97.665	103,80	24,41
Fukukyu Maru 25	38	88.545	77.718	87,77	29,25
Sumiyoshi Maru 52	5	10.500	18.894	179,94	6,19
Taihéi Maru 3 *	57	79.950	54.595	68,27	45,55
TOTAL	180	366.805	346.182	94,38	28,36
Barco nacional Espada	17	21.700	20.394	93,98	58,72

\* Barco nacionalizado

\*\* CPUE : kg/100 anzóis



No Quadro 1, observamos que os atuneiros Fukukyu Maru nº 3 e 8, tiveram praticamente o mesmo esforço de pesca e captura, além de rendimentos semelhantes.

O menor esforço e captura foi do Sumiyoshi Maru nº 52, que por término de contrato de arrendamento no Brasil, retornou ao Japão na primeira quinzena de outubro, tendo sido o barco que melhor índice de captura obteve: 179,94 kg/100 anzóis.

O índice de captura foi pequeno no trimestre, com 94,38 kg/100 anzóis, sendo elevada a participação de outras espécies, representadas principalmente por cações, com 28,36% do total capturado.

No quadro acima, fizemos ainda o registro do desempenho do barco nacional Espada, que teve apenas 17 dias efetivos de pesca.

## 2.2 - Captura por Espécie e CPUE

A captura do 4º trimestre foi de 346.182 kg (Tab. 1). As albacoras, de maior valor comercial, contribuíram com 63,36% da pesca, tendo sido a seguinte ordem de importância: albacora lage (Thunnus albacares) 37,57%, albacora branca (Thunnus alalunga) 14,31% e albacora bandolim (Thunnus obesus) 11,48%. A pesca da albacora azul (Thunnus thynnus) foi inexpressiva.

Foi pequena também a participação do espadarte (Xiphias gladius) com 6,87%.

Os agulhões representaram apenas 1,41% na pesca e, por ordem de importância tivemos: agulhão branco (Tetrapturus albidus), negro (Makaira nigricans) e vela (Istiophorus albicans).

A participação de "outros" foi de 28,36%, onde estão incluídas espécies de menor valor comercial, como cações azul (Prionace glauca), cação martelo (Sphyrna spp), cação mouro ou anequim (Isurus oxyrinchus e Carcharodon carcharias); dourados do mar (Coryphaena hippurus), cavala empinge (Acanthocybium solandri), bonito listrado (Katsuwonus pelamis), etc.

O índice de captura foi de 94,38 kg/100 anzóis (Tab.2) sendo o bloco 30 050 o que apresentou melhores resultados com 102,90 kg/100 anzóis.

O maior esforço e captura ocorreu no mes de outubro, onde também tivemos a maior Captura por Unidade de Esforço-CPUE das principais espécies (Tab.3).

Comparando o rendimento nos últimos tres anos, veremos uma melhor produção das albacoras lage e branca em 1983 (Tab.4), enquanto que, para a albacora bandolim e espadarte tivemos redução nas capturas.

### 2.3 - Desembarque

Foi elevado o desembarque de pescados no trimestre. No cais particular da Leal Santos Pescados S/A., os espinheleiros arrendados desembarcaram 889.344 kg de atuns, espadartes, agulhões e outras espécies, conforme observamos na Tab.5. A descarga foi superior aos dados estimados, uma vez que nos desembarques a maior parte do pescado foi capturado nos trimestres anteriores.

Os dados relativos a captura do Taihei Maru nº 3, contidos nos Mapas de Bordo foram corrigidos, usando-se índices obtidos através dos desembarques.

## 2.4 - Amostragens Biológicas

Realizadas amostragens a bordo do espinheleiro Japonês Fukukyu Maru nº 3, no desembarque do Taihei Maru nº 3 e no barco nacional adaptado Espada.

Nosso estudo visa o acompanhamento das albacoras lage, branca e bandolim, que são medidas da mandíbula superior a forquilha caudal (Lt) e do espadarte, medido da borda do olho a forquilha caudal (Lo). Para se obter o comprimento total (Lt) do espadarte, do bico inferior a forquilha caudal se utilizou a equação da reta:

$$Lt = 1,0840 \cdot Lo + 5,5656 \quad (\text{SILVA, 1982})$$

Quadro 2 - Comprimento médio das principais espécies de atuns e outras capturadas por espinheleiros no 4º Trim.

Barcos/Ano Espécies	Estrangeiros-83		Nacional-1983		Estrangeiros-1982	
	nº	x	nº	x	nº	x
Albacora lage	164	114,1	53	124,3	105	108,2
Albacora bandolim	18	141,8	10	168,4	67	153,6
Albacora branca	33	99,1	56	93,8	70	103,0
Espadarte	49	158,5	10	157,2	112	162,6
Agulhão vela	2	146,0	-	-	-	-
Agulhão branco	13	148,4	6	133,3	8	150,6
Agulhão negro	2	157,0	2	255,5	-	-
Dourado	27	90,6	6	90,3	-	-
Cavala empinge	4	149,2	-	-	-	-
Bonito listrado	-	-	2	70,5	-	-

Para efeito de registro fizemos amostragens de outras espécies de menor importância, conforme observamos no quadro acima. Para os agulhões a mensuração foi da borda do olho a forquilha caudal, enquanto que para a cavala empinge e bonito listrado foi da mandíbula superior a forquilha caudal.



Na frota de barcos estrangeiros, notamos um pequeno aumento do comprimento da albacora lage, quando comparada ao mesmo período do ano anterior. As albacoras branca, bandolim e espadarte tiveram pequeno decréscimo no comprimento médio.

Realizados ainda estudos sobre conteúdo estomacal e estados de maturidade, que se encontram no Relatório de Viagem nº 6, deste pesquisador, a bordo do atuneiro Fukukyu Maru nº 3, em novembro último.

### 3 - OBSERVAÇÕES

Como temos observado há vários anos, o primeiro e último trimestre do ano tem apresentado fracas capturas de atuns e espécies afins.

Dos quatro barcos japoneses arrendados, um, o Sumiyoshi Maru nº 52, retornou ao Japão em meados de outubro, por término de contrato com a empresa arrendatária brasileira, tendo pescado durante 3 anos em nossa costa. As outras 3 embarcações pescaram até a primeira quinzena de novembro, e após se deslocaram para os estaleiros para reparos e manutenção da frota, aproveitando o período da entre-safra, quando a pesca de atuns por espinheleiros apresenta resultados pouco satisfatórios.

A albacora bandolim neste trimestre teve o menor índice de captura dos últimos anos, com apenas 10,83 kg/100 anzóis, contra 25,04 kg/100 anzóis em 1982. Esta espécie deverá merecer nos próximos anos um cuidadoso estudo a fim de serem avaliadas as tendências de esforço e captura ocorridas no Atlântico Sul nos últimos anos.



4 - FONTES DE CONSULTAS

MAPA DE BORDO ATUNEIROS - Barcos Fukukyu Maru nº 3, 8 e 25; Sumiyoshi Maru nº 52, Taihei Maru nº 3. 3º Trim.1983. 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.

Tabela 1 - Esforço e Captura (kg) de Atuns e Afins, no Litoral Sul,  
pela Frota de Espinheleiros Arrendados Sediados em Rio  
Grande, RS, no 4º Trimestre de 1983

Bloco	Dias Ef. de Pesca	Nº de Anzóis	A L B A C O R A S				Espa- darte	A G U L H Õ E S			OUTROS	TOTAL
			Azul	Lage	Branca	Bandolim		Vela	Branco	Negro		
25 045	5	7.500	-	719	21	-	853	-	419	-	2.973	4.985
30 045	74	152.745	7	46.610	13.802	9.459	10.922	126	2.316	785	44.689	128.716
30 050	101	206.560	6	82.740	35.700	30.272	12.024	15	267	954	50.503	212.481
Total	180	366.805	13	130.069	49.523	39.731	23.799	141	3.002	1.739	98.165	346.182

Tabela 2 - CPUE (kg/100 anzóis) de Atuns e Afins, Obtido por Espinheleiros  
Arrendados, no Litoral Sul, no 4º Trimestre de 1983.

Bloco	A L B A C O R A S				Espa- darte	A G U L H Õ E S			OUTROS	TOTAL
	Azul	Lage	Branca	Bandol.		Vela	Branco	Negro		
25 045	-	9,59	0,28	-	11,37	-	5,59	-	39,64	66,47
30 045	0,01	30,51	9,04	6,19	7,15	0,08	1,52	0,51	29,26	84,27
30 050	0,00	40,06	17,28	14,66	5,82	0,01	0,13	0,46	24,45	102,90
Média	0,00	35,46	13,50	10,83	6,49	0,04	0,82	0,48	26,76	94,38

Tabela 3 - CPUE (kg/100 anzóis) das Principais Espécies  
 Capturadas pelos Espinheleiros Arrendados, no  
 4º Trim. de 1983, no Litoral Sul.

Meses	Dias Ef. de Pesca	Nº de Anzóis	A L B A C O R A S			ESPADARTE
			Lage	Branca	Bandolim	
Outubro	103	226.640	46,24	20,26	15,71	7,07
Novembro	57	110.165	21,17	3,08	3,31	4,19
Dezembro	20	30.000	6,49	0,75	1,64	10,51
IV Trim.	180	366.805	35,46	13,50	10,83	6,49

Tabela 4 - CPUE (kg/100 anzóis) das Principais Espécies  
 Capturadas pelos Espinheleiros Arrendados, no  
 4º Trim. de 1981 a 1983.

Ano	Dias Ef. de Pesca	Nº de Anzóis	A L B A C O R A S			ESPADARTE
			Lage	Branca	Bandolim	
1981	218	386.050	33,29	5,45	15,79	9,18
1982	250	503.197	23,42	6,92	25,04	14,62
1983	180	366.805	35,46	13,50	10,83	6,49

Tab. 5 - Desembarque de Atuns e Afins, por Espinheleiros  
Sediados em Rio Grande, RS, no 4º Trim. de 1983.

Indústria	Leal Santos S/A.		Pescal S/A.
	Japonesa	Brasileira	Nacionalizado
Nacionalidade Barcos			
Nº de Barcos	4	1	1
Espécies/Peso	kg	kg	kg
Albacora lage	405.803	4.339	16.477
Albacora branca	122.590	1.149	993
Albacora bandolim	127.279	1.235	1.818
Espadarte	119.839	767	9.387
Agulhão branco	3.076	463	1.049
Agulhão negro	2.307	466	-
Cação comum	83.905	11.441	20.811
Cação moro	15.458	417	3.399
Dourado	8.087	99	661
Cavala empinge	830	-	-
Bonito listrado	170	18	-
<b>TOTAL DESEMBARCADO</b>	<b>889.344</b>	<b>20.394</b>	<b>54.595</b>