

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS
RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS - IBAMA
DIRETORIA DE INCENTIVO A PESQUISA E DIVULGAÇÃO
- DIRPED -

CENTRO DE PESQUISA E EXTENSÃO PESQUEIRA DA REGIÃO SUDESTE/SUL
- CEPESUL -



INFORME SOBRE AS PESCARIAS DE TUNÍDEOS COM ISCA-VIVA NA
REGIÃO SUDESTE/SUL COM DESEMBARQUES NO ESTADO DE SANTA CATARINA

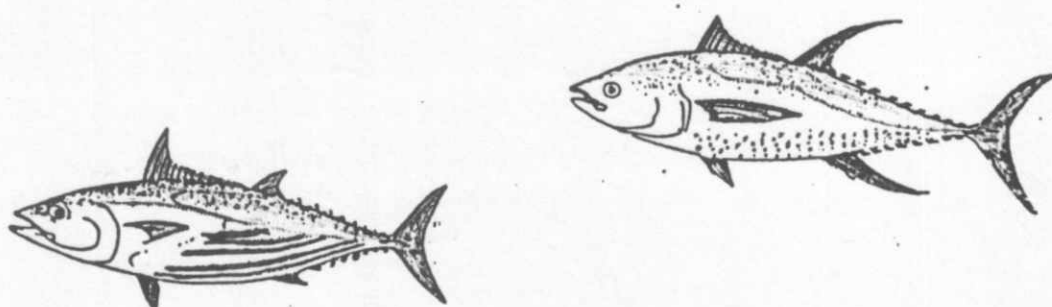
I TRIMESTRE DE 1990

JULHO / 1990

UNIDADE DE BIOLOGIA PESQUEIRA

RELATORIO TRIMESTRAL RELATIVO AO PROJETO DE BIOLOGIA
PESQUEIRA / AMOSTRAGEM BIOLOGICA DE ATUNS E AFINS NO
ESTADO DE SANTA CATARINA

I TRIMESTRE DE 1990



Pesquisador responsável:

José Heriberto Meneses de Lima *

Auxiliar de Pesquisa:

Edilson José Branco *

* CEPSUL/IBAMA : Av. Ministro Victor Konder, s/n - Terminal de
Ônibus Urbano (fundos) - Itajaí - SC.
Fone: (0473) 44-6058 - Telex: 472783 - Cx.P.: 86 - CEP.: 88.300

INFORME SOBRE AS PESCARIAS DE TUNIDEOS COM ISCA-VIVA NA REGIAO
SUDESTE/SUL COM DESEMBARQUES NO ESTADO DE SANTA CATARINA

I TRIMESTRE DE 1990

INTRODUÇÃO:

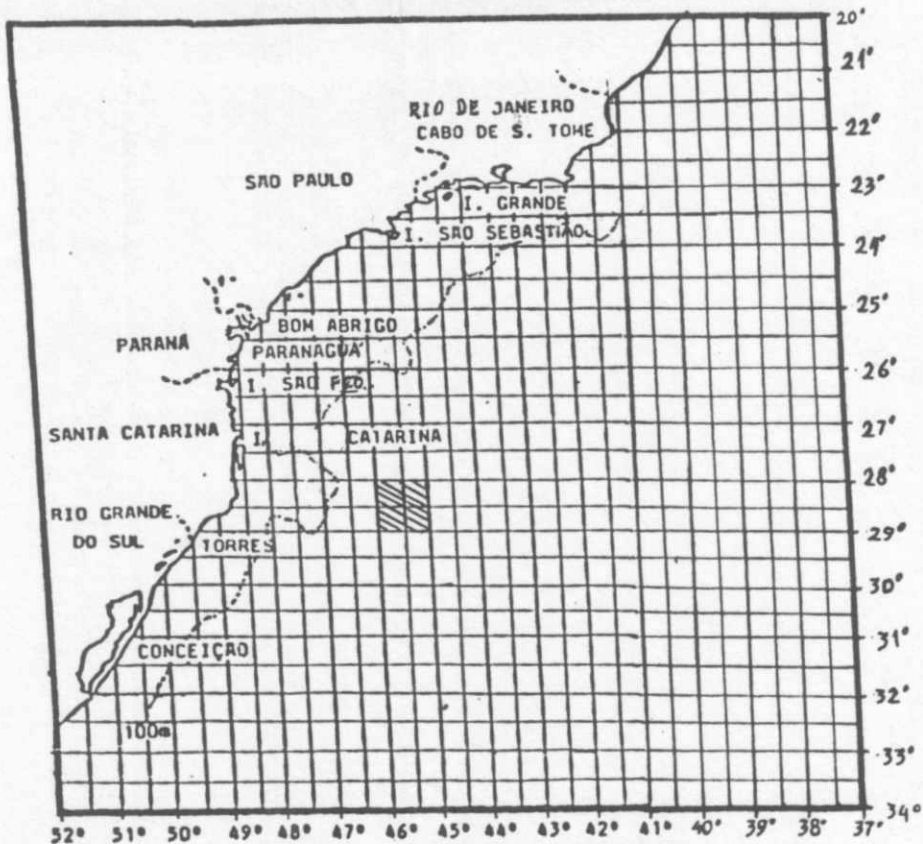
O presente informe faz parte de uma série elaborada trimestralmente pelo Centro de Pesquisa e Extensão Pesqueira da Região Sudeste/Sul (CEPSUL). Nele procura-se apresentar dados estatísticos sobre a pesca de tunideos com isca-viva desenvolvida pela frota que atua na região Sudeste/Sul com desembarques em Santa Catarina, considerando-se as áreas de pesca, a captura, o esforço de pesca e o rendimento da frota.

Os dados e informações das pescarias são fornecidos pelos mestres das embarcações, através do preenchimento de Mapas de Bordo específicos para as pescarias de atuns com vara e isca-viva. Os dados de produção (desembarques) são obtidos através do Sistema Controle de Desembarque, o qual tem por objetivo coletar, por viagem de pesca, a informação sobre o peso de cada espécie desembarcada. Estes dados são fornecidos pelos armadores e empresários de pesca.

Para melhor compreensão deste informe, esclarecemos que a área de pesca dos tunideos está subdividida em quadrados de 1 (um grau) de lado denominados de blocos estatísticos. Estes são identificados por 05 dígitos, correspondendo os dois primeiros a latitude e os três últimos a longitude de seu ângulo mais próximo de 0 de latitude e 0 de longitude.

Na figura 1 aparece como exemplo a área tracejada, representando o bloco estatístico 28045, que compreende todos os pontos localizados dentro da área que tem um dos lados limitados pelas latitudes de 28 S e 29 S e o outro pelas longitudes 45 W e 46 W.

As tabelas que se seguem são auto-explicativas e não estão acompanhadas de texto.



DEFINIÇÃO DE ALGUNS TERMOS TECNICOS UTILIZADOS:

INDICE DE COBERTURA DE MAPAS DE BORDO: é o resultado da divisão entre o número de Mapas de Bordo coletados pelo número total de desembarques realizados multiplicado por 100 (resultado em percentagem).

DIAS DE MAR: é o total de dias passados no mar desde a saída do porto até o desembarque (viagem redonda).

DIAS DE ISCA: é o total de dias gastos capturando a isca-viva ou esperando para ser iscado por um barco iscador.

DIAS DE PROCURA: são todos os dias de procura de cardumes de atuns nos quais não houve captura.

DIAS DE PESCA OU DIAS DE PESCA EFETIVA: são todos os dias de procura nos quais houve capturas de atuns.

DIAS DE PESCA + PROCURA: é a soma dos dias de pesca efetiva mais os dias de procura.

CAPTURA: é a quantidade em peso capturada num determinado período de tempo, incluindo tudo o que foi capturado mesmo o que tiver sido rejeitado a bordo. A captura no mês pode ser diferente do desembarcado no mês, se houver rejeição a bordo ou se a captura permanecer a bordo e for descarregada no mês seguinte.

DESEMBARQUE: é a captura total desembarcada por viagem.

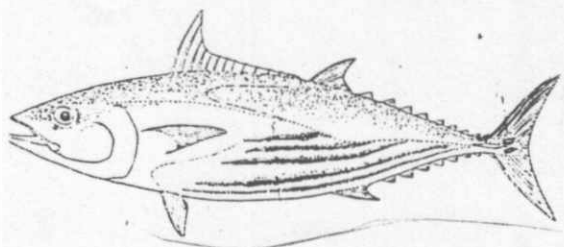
NUMERO DE DESEMBARQUES: número de viagens controladas pelo Sistema Controle de Desembarque.

RELAÇÃO DAS ESPÉCIES CITADAS:

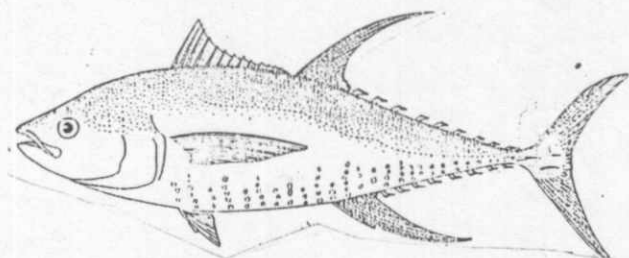
NOME VULGAR

NOME CIENTIFICO

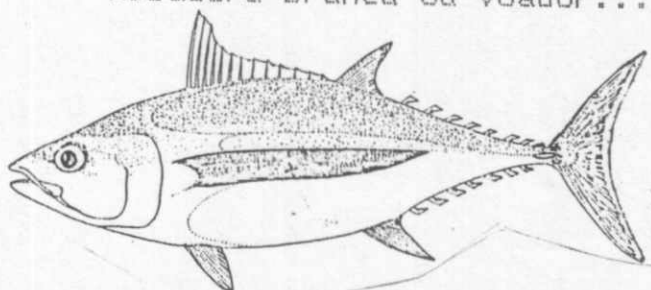
Bonito-listrado ou Gaiado.....*Katsuwonus pelamis*



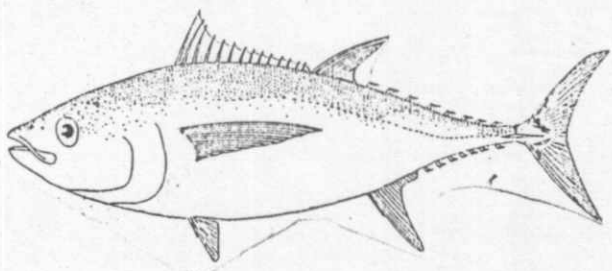
Albacora-lage.....*Thunnus albacares*



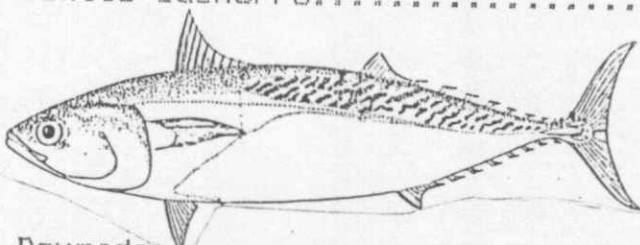
Albacora-branca ou voador.....*Thunnus alalunga*



Albacora-bandolín.....*Thunnus obesus*



Bonito-cachorro.....*Axixis thazard*



Dourado.....*Coryphaena hippurus*

"Outros" - inclui espécies de caixes sem classificação.

TABELA I

DESEMBARQUES MENSAIS DE ATUNS E AFIINS NO ESTADO DE SANTA CATARINA, DAS PESCARIAS COM ISCA-VIVA
NA REGIÃO SUDESTE/SUL, POR TIPO DE FROTA, NO I TRIMESTRE DE 1990 (Kg).

MÊS	JANEIRO			FEVEREIRO			MARÇO			TOTAL	DO	TRIMESTRE
ESPÉCIE	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	TOTAL	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	TOTAL	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	TOTAL	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	TOTAL
BON.-LISTRADO	1.365.938	1.276.340	2.642.278	2.127.014	915.375	3.042.389	2.143.242	1.272.745	3.415.987	5.636.194	3.464.460	9.100.654
ALB.-LAJE	10.669	29.845	40.514	158	635	793	235	90	325	11.062	30.570	41.632
ALB.-BRANCA	-	7.490	7.490	-	-	0	-	-	0	0	7.490	7.490
ALB.-BANDOLIM	-	-	0	-	-	0	-	-	0	0	0	0
BON.-CACHORRO	22.450	-	22.450	178	-	178	372	-	372	23.000	0	23.000
DOURADO	1.612	-	1.612	71	-	71	30.488	-	30.488	32.171	0	32.171
OUTROS	124	-	124	47	-	47	203	-	203	374	0	374
TOTAL	1.400.793	1.313.675	2.714.468	2.127.468	916.010	3.043.478	2.174.540	1.272.835	3.447.375	5.702.801	3.502.520	9.205.321

FONTE: Controle de Desembarque - IBAMA/SC (coleta= PCCOF-ITAJAÍ/SC; processamento= CEPSUL/SC)

TABELA II

DESEMBARQUES MENSAIS DE ATUNS E AFINS NO ESTADO DE SANTA CATARINA, DAS PESCARIAS COM ISCA-VIVA
NA REGIÃO SUDESTE/SUL, POR TIPO DE FROTA, NO I TRIMESTRE DE 1989 (Kg).

MÊS	JANEIRO			FEVEREIRO			MARÇO			TOTAL DO TRIMESTRE		
ESPÉCIE	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	TOTAL	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	TOTAL	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	TOTAL	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	TOTAL
BON.-LISTRADO	861.937	572.795	1.434.732	1.275.140	1.215.830	2.490.970	1.347.224	818.660	2.165.884	3.484.301	2.607.285	6.091.586
ALB.-LAJE	6.075	8.170	14.245	45.410	12.051	57.461	72.733	1.805	74.538	124.218	22.026	146.244
ALB.-BRANCA	-	895	895	-	-	0	-	-	0	0	895	895
ALB.-BANDOLIM	-	-	0	-	-	0	-	-	0	0	0	0
BON.-CACHORRO	12.559	-	12.559	5.630	-	5.630	1.346	-	1.346	19.535	0	19.535
DOURADO	4.381	-	4.381	4.786	-	4.786	21.363	-	21.363	30.530	0	30.530
OUTROS	265	-	265	1.872	-	1.872	722	-	722	2.859	0	2.859
TOTAL	885.217	581.860	1.467.077	1.332.838	1.227.881	2.560.719	1.443.388	820.465	2.263.853	3.661.443	2.630.206	6.291.649

FONTE: Controle de Desembarque - IBAMA/SC (coleta= POCOF-ITAJAI/SC; processamento= CEP SUL/SC)

TABELA III

FROTA ATUANTE DE ATUNEIROS DE ISCA-VIVA NA REGIÃO SUDESTE/SUL (COM DESEMBARQUES EM SC) E NÚMERO DE DESEMBARQUES, POR TIPO DE FROTA, NO 1 TRIMESTRE DE 1990.

MÊS	JANEIRO			FEVEREIRO			MARÇO			MÉDIA		
	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	FROTA TOTAL	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	FROTA TOTAL	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	FROTA TOTAL	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	FROTA TOTAL
No. DE BARCOS (*)	23	4	27	30	4	34	27	4	31	27	4	31
DESEMBARQUES	38	7	45	48	4	52	53	5	58	46	5	51

FONTE: Controle de Desembarque - IBAMA/SC (coleta= POCOF-ITAJAÍ/SC; processamento= CEPSUL/SC).

(*) O número de barcos que atuou ao menos 1 vez no trimestre foi de 38.

TABELA IV

FROTA ATUANTE DE ATUNEIROS DE ISCA-VIVA NA REGIÃO SUDESTE/SUL (COM DESEMBARQUES EM SC) E NÚMERO DE DESEMBARQUES, POR TIPO DE FROTA, NO 1 TRIMESTRE DE 1989.

MÊS	JANEIRO			FEVEREIRO			MARÇO			MÉDIA		
	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	FROTA TOTAL	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	FROTA TOTAL	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	FROTA TOTAL	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	FROTA TOTAL
No. DE BARCOS (*)	17	4	21	19	4	23	22	4	26	19	4	23
DESEMBARQUES	34	4	38	42	5	47	40	4	44	39	4	43

FONTE: Controle de Desembarque - IBAMA/SC (coleta= POCOF-ITAJAÍ/SC; processamento= CEPSUL/SC).

(*) O número de barcos que atuou ao menos 1 vez no trimestre foi de 27.

TABELA V

DESEMBARQUE (*) MÉDIO E NÚMERO MÉDIO DE VIAGENS, POR BARCO (**) ATUNEIRO DE ISCA-VIVA, ATUANTE NA REGIÃO SUDESTE/SUL (DESEMBARQUE EM SC), POR MÊS E POR TIPO DE FROTA, NO 1 TRIMESTRE DE 1990.

MÊS	DESEMBARQUE MÉDIO POR BARCO (Kg)			No. MÉDIO DE VIAGENS POR BARCO		
	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	NACIONAL + ARRENDADA	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	NACIONAL + ARRENDADA
JANEIRO	60.904	328.419	100.536	1,6	1,7	1,7
FEVEREIRO	70.916	229.002	89.514	1,6	1,0	1,5
MARÇO	80.538	318.209	111.206	2,0	1,2	1,9
MÉDIA	70.786	291.877	100.419	1,7	1,3	1,7

FONTE: Controle de Desembarque - IBAMA/SC (coleta= POCDF-ITAJAI/SC; processamento= CEPSUL/SC).

(*) Desembarque conjunto de Bonito-listrado e espécies afins.

(**) Barco que desembarcou ao menos uma vez.

TABELA VI

DESEMBARQUE (*) MÉDIO E NÚMERO MÉDIO DE VIAGENS, POR BARCO (**) ATUNEIRO DE ISCA-VIVA, ATUANTE NA REGIÃO SUDESTE/SUL (DESEMBARQUE EM SC), POR MÊS E POR TIPO DE FROTA, NO 1 TRIMESTRE DE 1989.

MÊS	DESEMBARQUE MÉDIO POR BARCO (Kg)			No. MÉDIO DE VIAGENS POR BARCO		
	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	NACIONAL + ARRENDADA	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	NACIONAL + ARRENDADA
JANEIRO	52.072	145.465	69.861	2,0	1,0	1,8
FEVEREIRO	70.149	306.970	111.336	2,2	1,2	2,0
MARÇO	65.608	205.116	87.071	1,8	1,0	1,7
MÉDIA	62.610	219.184	89.423	2,0	1,1	1,8

FONTE: Controle de Desembarque - IBAMA/SC (coleta= POCDF-ITAJAI/SC; processamento= CEPSUL/SC).

(*) Desembarque conjunto de Bonito-listrado e espécies afins.

(**) Barco que desembarcou ao menos uma vez.

TABELA VII

RELAÇÕES MÉDIAS DE CAPTURA/ESFORÇO DE PESCA, POR TIPO DE FROTA ATUNEIRA DE ISCA-VIVA,
DURANTE O I TRIMESTRE DE 1990 E 1989, QUE ATUOU NA REGIÃO SUDESTE/SUL COM DESEMBARQUES EM SANTA CATARINA (Kg).

TRIM./ANO	CAPTURA/VIAGEM			CAPTURA/DIAS DE MAR			CAPTURA/DIAS DE PÊSCA EFETIVA			CAPTURA/DIAS DE PESCA+PROCURA		
	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	NACIONAL + ARRENDADA	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	NACIONAL + ARRENDADA	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	NACIONAL + ARRENDADA	FROTA NACIONAL	FROTA ARRENDADA	NACIONAL + ARRENDADA
1/90	44.173	263.241	153.707	3.869	11.123	8.762	13.949	21.201	19.727	11.278	18.582	17.000
1/89	35.404	222.354	89.412	3.827	10.287	6.973	8.992	18.066	14.068	7.170	15.796	11.799

FONTE: Sistema de Mapas de Bordo - IBAMA/SC (coleta= POCDF-ITAJAÍ/SC ; processamento= CEPSUL/SC).

OBS.: Foram consideradas as capturas totais das embarcações.

TABELA VIII

DADOS SUMARIADOS DE MAPAS DE BORDO DAS PESCARIAS DE ATUNS E AFINS COM ISCA-VIVA NO ANO DE 1990,
RELATIVOS A FROTA NACIONAL ATUANTE NA REGIÃO SUDESTE/SUL COM DESEMBARQUES EM SC.

MÊS	CAPTURA (Kg)							BARCOS	VIAGENS	No. DE PESCA- DORES	DIA DE			
	BONITO- LISTRADO	ALBACORA- LAJE	ALBACORA- BANDOLIM	ALBACORA- BRANCA	BONITO- CACHORRO	DOURADO	OUTROS				MAR	ISCA	PROCURA	PESCA
	JAN.	219.688	1.608	-	-	-	-				25	3	4	90
FEV.	200.322	-	-	-	-	-	-	3	5	117	46	13	3	10
MAR.	106.228	-	-	-	-	2.045	163	3	3	68	29	10	1	13
ABR.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAI.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUL.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AGO.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SET.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OUT.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NOV.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DEZ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	526.238	1.608	-	-	-	2.045	188	9	12	275	137	49	9	38

FONTE: Sistema de Mapas de Bordo - IBAMA/SC (coleta= POCCF-ITAJAÍ/SC ; processamento: CEPsul/SC).

ÍNDICE DE COBERTURA do Sistema de Mapas de Bordo (relação Mapas de Bordo coletados/Viagens Totais realizadas):
JANEIRO= 10,52 % ; FEVEREIRO= 10,41 % ; MARÇO= 5,66 % .

TABELA IX

DADOS SUMARIADOS DE MAPAS DE BORDO DAS PESCARIAS DE ATUNS E AFINS COM ISCA-VIVA NO ANO DE 1990,
RELATIVOS A FROTA ARRENDADA ATUANTE NA REGIÃO SUDESTE/SUL COM DESEMBARQUES EM SC.

MÊS	CAPTURA (Kg)							BARCOS	VIAGENS	No. DE PESCA- DORES	DIA DE			
	BONITO-	ALBACORA-	ALBACORA-	ALBACORA	BONITO-	DOURADO	OUTROS				MAR	ISCA	PROCURA	PESCA
	LISTRADO	LAJE	BANDOLIM	BRANCA	CACHORRO									
JAN.	829.115	595	-	-	-	-	-	4	4	92	92	32	5	36
FEV.	991.128	655	-	-	-	-	-	4	4	92	87	12	7	42
MAR.	1.337.311	90	-	-	-	-	-	4	4	91	105	21	9	71
ABR.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAI.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUL.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AGO.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SET.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OUT.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NOV.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DEZ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	3.157.554	1.340	-	-	-	-	-	12	12	275	284	65	21	149

FONTE: Sistema de Mapas de Bordo - IBAMA/SC (coleta= POCDF-ITAJAI/SC ; processamento= CEPSUL/SC).

ÍNDICE DE COBERTURA do Sistema de Mapas de Bordo (relação Mapas de Bordo coletados/Viagens Totais realizadas):
JANEIRO= 100% ; FEVEREIRO= 100% ; MARÇO= 100% .

TABELA X

DADOS SUMARIADOS DE MAPAS DE BORDO DAS PESCARIAS DE ATUNS E AFINS COM ISCA-VIVA NO ANO DE 1990,
RELATIVOS AS FROTAS NACIONAL E ARRENDADA ATUANTE NA REGIÃO SUDESTE/SUL COM DESEMBARQUES EM SC.

MÊS	CAPTURA (Kg)							BARCOS	VIAGENS	No. DE PESCA- DORES	DIA DE			
	BONITO-	ALBACORA-	ALBACORA-	ALBACORA-	BONITO-	DOURADO	OUTROS				MAR	ISCA	PROCURA	PESCA
	LISTRADO	LAJE	BANDOLIM	BRANCA	CACHORRO									
JAN.	1.048.803	2.203	-	-	-	-	25	7	8	182	154	58	10	51
FEV.	1.191.450	655	-	-	-	-	-	7	9	209	133	25	10	52
MAR.	1.443.539	90	-	-	-	2.045	163	7	7	159	134	31	10	84
ABR.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAI.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUN.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUL.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AGO.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SET.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OUT.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NOV.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DEZ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	3.683.792	2.948	0	0	0	2.045	188	21	24	550	421	114	30	187

FONTE: Sistema de Mapas de Bordo - IBAMA/SC (coleta= POCDF-ITAJAI/SC ; processamento= CEPSUL/SC).

TABELA XI
 TEMPERATURAS MÉDIAS MENSAIS POR ÁREA DE PESCA
 NO I TRIMESTRE DE 1990.

MESES	ÁREAS DE PESCA (latitudes)						
	22°S a 27°S.			27°S a 34°S.			
	Nº. DE OBSERVAÇÕES	TEMPERATURA MÉDIA (°C)	INTERVALO DE CONFIANÇA DE 95% (°C)		Nº. DE OBSERVAÇÕES	TEMPERATURA MÉDIA (°C)	INTERVALO DE CONFIANÇA DE 95% (°C)
JANEIRO	26	24,3	23,3-25,4	:	66	24,9	24,8-25,0
FEVEREIRO	15	25,7	23,9-27,4	:	72	24,9	24,6-25,2
MARÇO	25	25,5	24,9-26,0	:	80	25,9	25,6-26,2
TOTAL	66	25,1	24,5-25,6	:	218	25,3	25,1-25,4

FDNTE: Sistema de Mapas de Bordo - IBAMA/SC (coleta= POCOF-ITAJAÍ/SC ; processamento= CEPSUL/SC).