

SECRETARIA ESPECIAL DO MEIO AMBIENTE - SEMAM  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DIRETORIA DE INCENTIVO À PESQUISA E DIVULGAÇÃO - DIRPED  
CENTRO DE PESQUISA E EXTENSÃO PESQUEIRA DAS REGIÕES SUDESTE E SUL

- **CEPSUL** -

**INFORME SOBRE AS PESCARIAS DE TUNIDEOS  
COM ISCA-VIVA NAS REGIÕES SUDESTE E SUL,  
COM DESEMBARQUES NO ESTADO DE SANTA  
CATARINA NO ANO DE 1991.**

**SECRETÁRIO DO MEIO AMBIENTE**

Flávio Miraguaia Perri

**PRESIDENTE DO IBAMA**

Flávio Miraguaia Perri

**DIRETORIA DE INCENTIVO À PESQUISA E DIVULGAÇÃO DO IBAMA**

Bráulio Ferreira de Souza Dias

**CHEFE DO CEPsul**

Philip Charles Conolly

**ÁREA DE BIOLOGIA PESQUEIRA DO CEPsul**

Celso Fernandes Lin

**ÁREA DE ESTATÍSTICA PESQUEIRA DO CEPsul**

Edilson José Branco

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	04
DEFINIÇÃO DE ALGUNS TERMOS TÉCNICOS UTILIZADOS.....	05
RELAÇÃO DAS ESPÉCIES CITADAS.....	06
ANEXO 1 - TABELAS.....	07
ANEXO 2 - GRÁFICOS.....	18

INFORME SOBRE AS PESCARIAS DE TUNÍDEOS COM ISCA-VIVA NAS REGIÕES  
SUDESTE/SUL COM DESEMBARQUES NO ESTADO DE SANTA CATARINA NO  
ANO DE 1991

INTRODUÇÃO:

O presente informe faz parte de uma série elaborada pelo Centro de Pesquisa e Extensão Pesqueira da Região Sudeste/Sul (CEPSUL). Nele procura-se apresentar dados estatísticos sobre a pesca de tunídeos 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.

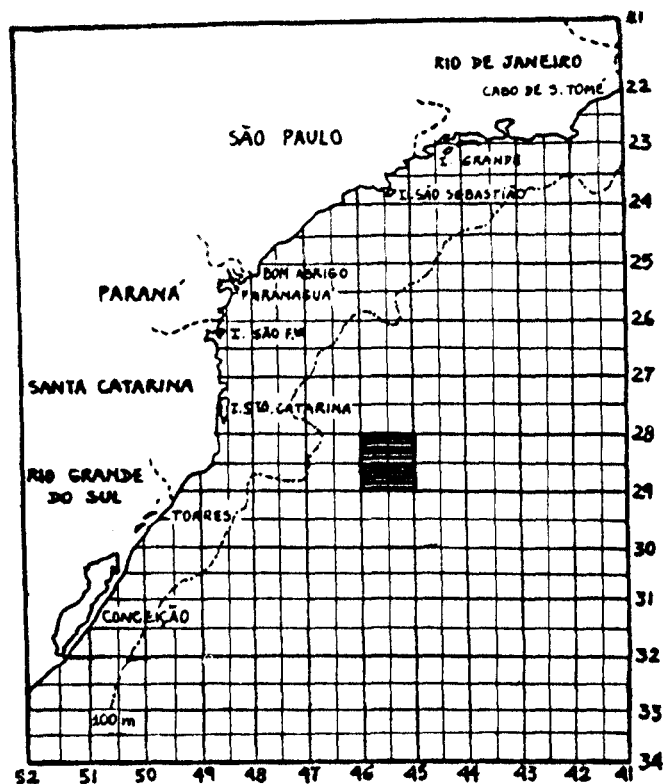
Os dados e informações das pescarias são fornecidos pelos mestres das embarcações, através do preenchimento de Mapas de Bordo específicos para as pescarias de atuns com vara e isca-viva. Os dados de produção (desembarques) são obtidos através do Sistema Controle de Desembarque, o qual tem por objetivo 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 tunídeos 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.

Na primeira parte deste informe estão as tabelas com dados do ano de 1991, estas são auto-explicativas e não estão acompanhadas de texto.

Já a segunda parte deste informe constam de gráficos que utilizam os dados de 1990 e 1991.



**DEFINIÇÃO DE ALGUNS TERMOS TÉCNICOS UTILIZADOS:**

**ÍNDICE 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.

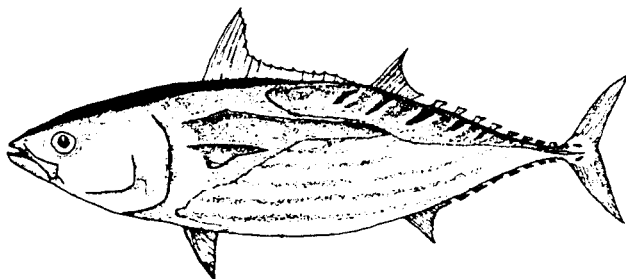
**CAPTURA:** é a quantidade em peso capturada num determinado período de tempo, incluindo tudo o que foi capturado mesmo o que tiver sido rejeitado a bordo. A captura no mês pode ser diferente do desembarcado no mês, se houver rejeição a bordo ou se a captura permanecer a bordo e for descarregada no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

**DESEMBARQUE:** é a captura total desembarcada por viagem.

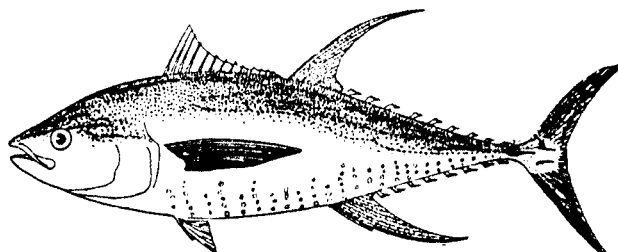
**NÚMERO DE DESEMBARQUES:** número de viagens controladas pelo Sistema Controle de Desembarque.

RELAÇÃO DAS ESPÉCIES CITADAS:

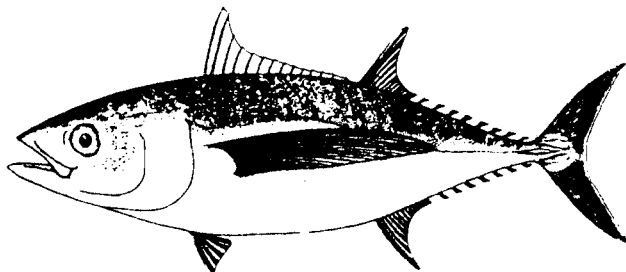
NOME VULGAR NOME CIENTÍFICO  
Bonito-listrado ou Gaiado.....*Katsuwonus pelamis*



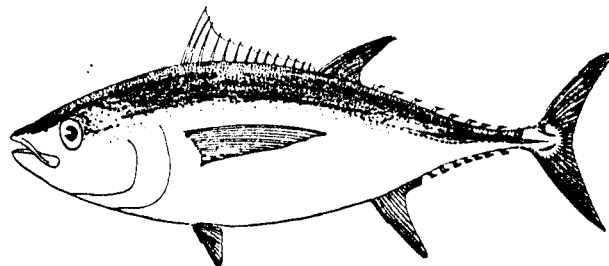
Albacora-lage.....*Thunnus albacares*



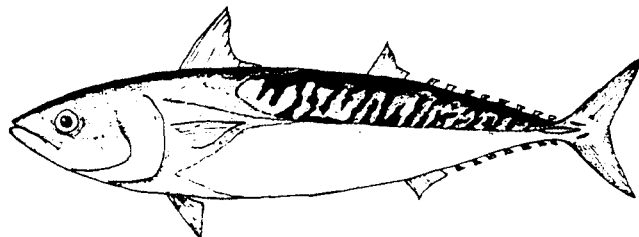
Albacora-branca ou voador.....*Thunnus alalunga*



Albacora-bandolin.....*Thunnus obesus*



Bonito-cachorro.....*Axius thazard*



Dourado.....*Coryphaena hippurus*

"Outros" - inclui espécies de cações sem classificação.

## **ANEXO 1 - TABELAS**

TABELA I - DESEMBARQUES MENSAIS DE ATUNS E AFINS NO ESTADO DE SANTA CATARINA, DAS PESCARIAS COM ISCA-VIVA NA REGIAO SUDESTE/SUL, POR TIPO DE FROTA, NO I SEMESTRE DE 1991 (Kg).

ESPECIE	JANEIRO		FEBREIRO		MARCO		TOTAL DO I TRIMESTRE		
	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	
Bonito-Listrado	1002511	1536872	947019	2939863	415892	2158077	2573969	4685282	
Albacora-Lage	16739	45092	-	11371	683	76162	76845	115886	
Albacora-Branca	691	691	-	0	-	-	691	691	
Bonito-Cachorro	-	3307	-	366	-	912	912	4585	
Dourado	-	2785	-	5477	-	20502	20502	28764	
Cacoes	-	48	-	0	-	0	0	48	
<b>TOTAL</b>	<b>1019941</b>	<b>1588795</b>	<b>947019</b>	<b>2939863</b>	<b>416575</b>	<b>2255653</b>	<b>2672228</b>	<b>4834565</b>	
=====									
ESPECIE	ABRIL		MAIO		JUNHO		TOTAL DO II TRIMESTRE		
	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	
Bonito-Listrado	1048747	1316456	652519	889386	1541905	584504	830322	1414826	
Albacora-Lage	620	47380	48000	-	37548	891	36691	37582	
Albacora-Branca	-	0	-	-	0	-	-	0	
Bonito-Cachorro	-	1631	-	99	99	-	291	291	
Dourado	-	16455	-	5305	5305	-	3033	3033	
Cacoes	-	1664	-	96	96	-	-	1760	
<b>TOTAL</b>	<b>1049367</b>	<b>1383586</b>	<b>2432953</b>	<b>652519</b>	<b>1584953</b>	<b>585395</b>	<b>870337</b>	<b>1455732</b>	
=====									
ESPECIE		TOTAL DO I SEMESTRE		TOTAL DO II SEMESTRE		TOTAL DO I SEMESTRE		TOTAL DO II SEMESTRE	
ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL
Bonito-Listrado	4651192	7721446	12372638						
Albacora-Lage	18933	237505	256438						
Albacora-Branca	691	691	691						
Bonito-Cachorro	0	6606	6606						
Dourado	0	53557	53557						
Cacoes	0	1808	1808						
<b>TOTAL</b>	<b>4670816</b>	<b>802922</b>	<b>12691738</b>						

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



TABELA II - DESEMBARQUES MENSAIS DE ATUMS E AFINS NO ESTADO DE SANTA CATARINA, DAS PESCARIAS COM ISCA-VIVA NA REGIAO SUDESTE/SUL, POR TIPO DE FROTA, NO II SEMESTRE DE 1991 (Kg).

ESPECIE	JULHO		AGOSTO		SETEMBRO		TOTAL DO III TRIMESTRE	
	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL
Bonito-Listrado:	544091	544091	341643	341643	284326	284326	0	1170060
Albacora-Lage	40183	40183	8525	8525	8663	8663	0	57371
Albacora-Branca:	-	-	-	-	-	-	0	0
Bonito-Cachorro:	442	442	57	57	2135	2135	0	2634
Dourado	867	867	-	-	62	62	0	929
Cacoes	-	-	-	-	-	-	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>585583</b>	<b>0</b>	<b>350225</b>	<b>0</b>	<b>295186</b>	<b>0</b>	<b>1230994</b>

ESPECIE	OUTUBRO		NOVEMBRO		DEZEMBRO		TOTAL DO IV TRIMESTRE	
	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL
Bonito-Listrado:	434840	434840	140815	509908	322840	515405	333360	1267608
Albacora-Lage	8	8	1207	13224	17095	17585	1777	30327
Albacora-Branca:	-	-	-	-	-	-	0	0
Bonito-Cachorro:	992	992	-	14054	42519	42519	0	56573
Dourado	31	31	16742	16742	5860	5860	0	23594
Cacoes	-	-	208	208	-	0	0	239
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>435871</b>	<b>142102</b>	<b>554136</b>	<b>388334</b>	<b>581369</b>	<b>395137</b>	<b>1713478</b>

ESPECIE	TOTAL DO II SEMESTRE DE 1991	
	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL
Bonito-Listrado:	333360	2437668
Albacora-Lage	1777	87698
Albacora-Branca:	0	0
Bonito-Cachorro:	0	59207
Dourado	0	24523
Cacoes	0	239
<b>TOTAL</b>	<b>335137</b>	<b>2609335</b>

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

TABELA III - FROTA ATUANTE DE ATUMEIROS DE ISCA-VIVA NA REGIAO SUDESTE/SUL (COM DESEMBARQUES EM SC ) E NUMERO DE DESEMBARQUES, POR TIPO DE FROTA, NO I SEMESTRE DE 1991.

MES	JANEIRO			FEVEREIRO			MARCO			MEDIA DO I TRIMESTRE		
	BARCOS (*)	DESEMBARQUES	TOTAL	BARCOS (*)	DESEMBARQUES	TOTAL	BARCOS (*)	DESEMBARQUES	TOTAL	BARCOS (*)	DESEMBARQUES	TOTAL
	4	21	25	3	25	28	3	24	27	3.33	23.33	26.67
	5	27	32	4	51	55	3	50	53	4.00	42.67	46.67

MES	ABRIL			MAIO			JUNHO			MEDIA DO II TRIMESTRE		
	BARCOS (*)	DESEMBARQUES	TOTAL	BARCOS (*)	DESEMBARQUES	TOTAL	BARCOS (*)	DESEMBARQUES	TOTAL	BARCOS (*)	DESEMBARQUES	TOTAL
	3	18	21	3	20	23	3	16	19	3.00	18.00	21.00
	4	35	39	3	30	33	4	22	26	3.67	29.00	32.67

MES	MEDIA DO I SEMESTRE	
	BARCOS (*)	DESEMBARQUES
	3.17	20.67
	3.83	35.83

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

(\*) O numero de barcos que atuou ao menos 1 vez no I semestre foi de 35.

TABELA IV - FROTA ATUANTE DE ATUNEIROS DE ISCA-VIVA NA REGIAO SUDESTE/SUL (COM DESEMBARQUES EM SC ) E NUMERO DE DESEMBARQUES, POR TIPO DE FROTA, NO II SEMESTRE DE 1991.

MES	JULHO		AGOSTO		SETEMBRO		MEDIA DO III TRIMESTRE	
	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL
No. DE BARCOS (*)	16	16	12	12	10	10	0.00	12.67
DESEMBARQUES	22	22	16	16	10	10	0.00	16.00

MES	OUTUBRO		NOVEMBRO		DEZEMBRO		MEDIA DO IV TRIMESTRE	
	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL
No. DE BARCOS (*)	9	9	2	14	1	14	1.00	13.33
DESEMBARQUES	15	15	2	19	1	20	1.00	19.00

MES	MEDIA DO II SEMESTRE	
	ARRENDADA NACIONAL	TOTAL
No. DE BARCOS (*)	0.50	13.00
DESEMBARQUES	0.50	17.50

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

(\*) 0 numero de barcos que atuou ao menos 1 vez no II semestre foi de 27.

TABELA V - DESEMBARQUE (\*) MEDIO E NUMERO MEDIO DE VIAGENS, POR BARCO (\*\*) ATUNEIRO DE ISCA-VIVA, ATUANTE NA REGIAO SUDESTE/SUL (DESEMBARQUE EM SC), POR MES E POR TIPO DE FROTA, NO ANO DE 1991.

MES	DESEMBARQUE MEDIO POR BARCO (Kg)			No. MEDIO DE VIAGENS POR BARCO		
	FROTA ARRENDADA	FROTA NACIONAL	NACIONAL + ARRENDADA	FROTA ARRENDADA	FROTA NACIONAL	NACIONAL + ARRENDADA
JANEIRO	254985	27088	63552	1.25	1.29	1.28
FEVEREIRO	315673	80402	105610	1.33	2.04	1.96
MARCO	138858	93986	98971	1.00	2.08	1.96
MEDIA I/TRIM	236506	67159	89378	1.19	1.80	1.74
ABRIL	349789	76866	115855	1.33	1.94	1.86
MAIO	217506	46622	68911	1.00	1.50	1.43
JUNHO	195132	54396	76617	1.33	1.38	1.37
MEDIA II/TRIM	254142	59295	87128	1.22	1.61	1.55
JULHO	-	36599	36599	-	1.38	1.38
AGOSTO	-	29185	29185	-	1.33	1.33
SETEMBRO	-	29519	29519	-	1.00	1.00
MEDIA III/TRIM	0	31768	31768	0.00	1.24	1.24
OUTUBRO	-	48430	48430	-	1.67	1.67
NOVEMBRO	71051	39581	43515	1.00	1.36	1.31
DEZEMBRO	193035	27738	38758	1.00	1.43	1.40
MEDIA IV/TRIM	88029	38583	43568	0.67	1.48	1.46
MEDIA ANUAL	144669	49201	62960	0.77	1.53	1.50

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

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

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

TABELA VI - RELACOES MEDIAS DE CAPTURA/ESFORCO DE PESCA, POR TIPO DE FROTA ATUNEIRA DE ISCA-VIVA, DURANTE O ANO DE 1991, QUE ATUOU NA REGIAO SUDESTE/SUL COM DESEMBARQUES EM SANTA CATARINA (Kg).

TRIM./ANO	CAPTURA/VIAGEM		CAPTURA/DIAS DE MAR		CAPTURA/DIAS DE PESCA EFETIVA		CAPTURA/DIAS DE PESCA+PROCURA					
	FROTA NACIONAL ARRENDADA	FROTA NACIONAL + ARRENDADA	FROTA NACIONAL ARRENDADA	FROTA NACIONAL + ARRENDADA	FROTA NACIONAL ARRENDADA	FROTA NACIONAL + ARRENDADA	FROTA NACIONAL ARRENDADA	FROTA NACIONAL + ARRENDADA				
I/91	36751	201016	76175	3714	11597	3714	10120	18274	14106	6526	16081	10464
II/91	27634	162132	72466	2285	10309	5447	5735	17835	11609	4053	13933	8602
III/91	15131	-	15131	1032	-	1032	2670	-	2670	2162	-	2162
IV/91	20531	130686	45010	1467	7260	3023	4227	12446	7365	2994	5334	4176

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

OBS.: Foram consideradas as capturas totais das embarcações.

TABELA VII - DADOS SUMARIADOS DE MAPAS DE BORDO DAS PESCARIAS DE ATUNS E AFINS COM ISCA-VIVA NO ANO DE 1991, RELATIVOS A FROTA NACIONAL ATUANTE NA REGIAO SUDESTE/SUL COM DESEMBARQUES EM SC.

MES	CAPTURA (Kg)			BARCOS	VIAGENS	No. DE PESCA- DORES	DIA DE							
	BONITO- LISTRADO	ALBACORA- LAJE	ALBACORA- BRANCA				MAR	ISCA PROCURA PESCA						
JAN.	197291	3517	-	121	48	7	8	185	155	54	34	39		
FEV.	462382	-	-	45	1449	6	13	295	105	28	17	33		
MAR.	713830	10551	-	845	6463	9	17	375	116	19	25	66		
ABR.	233011	7576	-	161	5238	4	7	153	94	31	13	39		
MAI.	205858	8610	-	-	2370	5	7	149	99	21	26	36		
JUN.	138413	5860	-	-	748	4	8	177	73	20	5	31		
JUL.	57715	4670	-	-	-	4	4	88	67	18	7	23		
AGO.	24546	697	-	-	-	3	3	71	24	5	3	13		
SET.	47010	1500	-	-	-	2	2	43	41	19	2	15		
OUT.	90379	-	-	-	-	3	4	94	41	13	8	14		
NOV.	28117	3707	-	3436	2678	1	1	27	46	25	5	14		
DEZ.	13742	1366	-	-	295	2	2	53	11	4	1	6		
TOTAL	2212294	48054	0	0	4608	19241	186	50	76	1710	872	257	146	329

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

INDICE DE COBERTURA do Sistema de Mapas de Bordo (relacao Mapas de Bordo coletados/Viagens Totais realizadas):  
 JANEIRO= 29,63%; FEVEREIRO= 25,49%; MARCO= 33,33%; ABRIL= 20,00%; MAIO= 23,33%; JUNHO= 36,36%; JULHO= 18,18%;  
 AGOSTO= 18,75%; SETEMBRO= 20,00%; OUTUBRO= 26,67%; NOVENBRO= 05,26%; DEZEMBRO= 10,00%.

TABELA VIII - DADOS SUMARIADOS DE MAPAS DE BORDO DAS PESCARIAS DE ATUNS E AFINS COM ISCA-VIVA NO ANO DE 1991, RELATIVOS A FROTA ARRENDADA ATUANTE NA REGIAO SUDESTE/SUL COM DESEMBARQUES EM SC.

MES	CAPTURA (Kg)				BARCOS VIAGENS PESCA- DORES	No. DE	DIA DE				
	BONITO- LISTRADO	ALBACORA- LAJE	ALBACORA- BRANCA	OUTROS			MAR	ISCA	PROCURA	PESCA	
JAN.	711696	15118	-	-	4	6	134	69	6	4	46
FEV.	992980	-	-	-	3	3	68	85	12	7	47
MAR.	691091	1303	-	-	3	3	66	54	4	7	39
ABR.	711188	-	-	-	3	4	91	54	11	8	29
MAI.	744728	116	-	-	3	4	92	80	18	16	40
JUN.	326643	775	-	-	3	3	66	39	3	4	31
JUL.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AGO.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SET.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OUT.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NOV.	95352	1287	-	-	1	1	22	17	2	13	6
DEZ.	164243	490	-	-	1	1	23	19	1	15	15
TOTAL	4437921	19089	0	0	21	25	562	417	57	74	253

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

INDICE DE COBERTURA do Sistema de Mapas de Bordo (relacao Mapas de Bordo coletados/Viagens Totais realizadas):  
 JANEIRO= 100%; FEVEREIRO= 100%; MARCO=100%; ABRIL= 100%; MAIO= 100%; JUNHO= 100%; NOVEMBRO= 50% E DEZEMBRO= 100%.

TABELA IX - DADOS SUMARIADOS DE MAPAS DE BORDO DAS PESCARIAS DE ATUNS E AFINS COM ISCA-VIVA NO ANO DE 1991, RELATIVOS A FROTA NACIONAL E ARRENDADA ATUANTE NA REGIAO SUDESTE/SUL COM DESEMBARQUES EM SC.

MES	CAPTURA (Kg)										No. DE		DIA DE		
	BONITO- LISTRADO	ALBACORA- LAJE	ALBACORA- BRANCA	ALBACORA- CACHORRO	BONITO- DOURADO	OUTROS	BARCOS	VIAGENS	PESCA- DORES	MAR	ISCA	PROCURA	PESCA		
JAN.	908987	18635	-	121	-	48	11	14	319	224	60	38	85		
FEV.	1455362	-	-	45	1449	-	9	16	363	190	40	24	80		
MAR.	1404921	11854	-	845	6463	-	12	20	441	170	23	32	105		
ABR.	944199	7576	-	161	5238	-	7	11	244	148	42	21	68		
MAI.	950586	8726	-	-	2370	96	8	11	241	179	39	42	76		
JUN.	465056	6635	-	-	748	-	7	11	243	112	23	9	62		
JUL.	57715	4670	-	-	-	42	4	4	88	67	18	7	23		
AGO.	24546	697	-	-	-	-	3	3	71	24	5	3	13		
SET.	47010	1500	-	-	-	-	2	2	43	41	19	2	15		
OUT.	90379	-	-	-	-	-	3	4	94	41	13	8	14		
NOV.	123469	4994	-	3436	2678	-	2	2	49	63	27	18	20		
DEZ.	177985	1856	-	-	295	-	3	3	76	30	5	16	21		
TOTAL	6650215	67143	0	4608	19241	186	71	101	2272	1289	314	220	582		

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



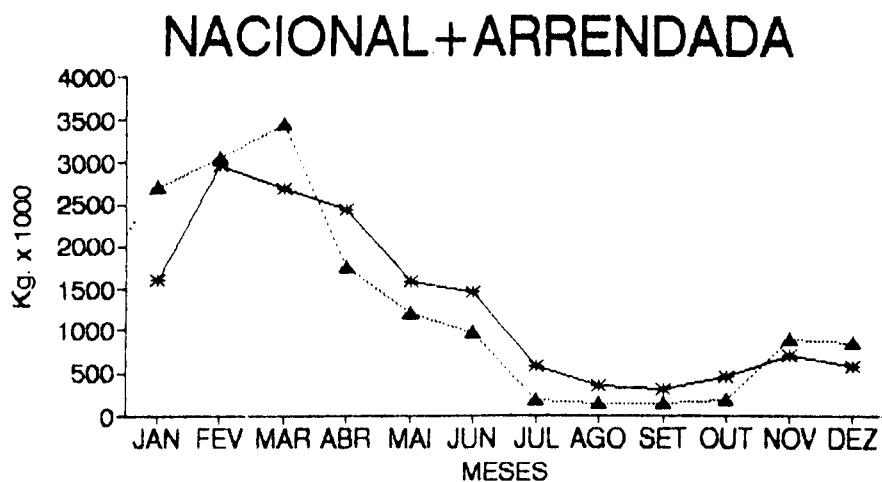
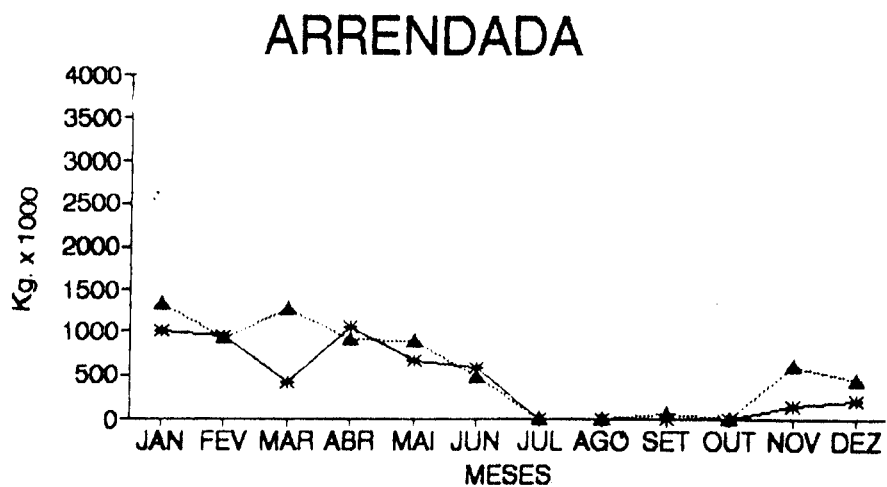
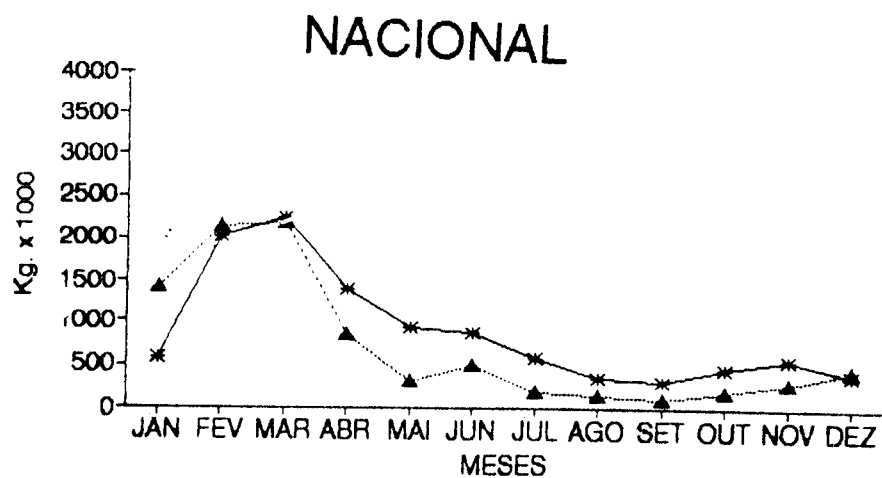
TABELA X - TEMPERATURAS MEDIAS MENSAIS DA FROTA ARRENDADA, POR AREA DE PESCA, DOS DESEMBARQUES REALIZADOS EM ITAJAI E NAVEGANTES, NO ANO DE 1991.

MESES	AREAS DE PESCA (latitudes)					
	22 S a 27 S.			27 S a 34 S.		
	No. DE OBSERVACOES	TEMPERATURA MEDIA ( C)	INTERVALO DE CONFIANCA DE 95% ( C)	No. DE OBSERVACOES	TEMPERATURA MEDIA ( C)	INTERVALO DE CONFIANCA DE 95% ( C)
JANEIRO	10	25,9	(25,1 A 26,6)	59	24,1	(23,8 A 24,3)
FEVEREIRO	21	27,1	(26,6 A 27,5)	64	24,5	(24,4 A 24,7)
MARCO	09	27,1	(26,4 A 27,9)	44	24,8	(24,4 A 25,2)
ABRIL	37	25,7	(25,4 A 25,9)	17	24,6	(24,3 A 24,9)
MAIO	21	24,4	(24,2 A 24,7)	59	23,6	(23,4 A 23,8)
JUNHO	33	23,4	(23,2 A 23,5)	06	23,0	(22,2 A 23,9)
JULHO	-	-	-	-	-	-
AGOSTO	-	-	-	-	-	-
SETEMBRO	-	-	-	-	-	-
OUTUBRO	-	-	-	-	-	-
NOVEMBRO	04	23,5	(21,5 A 25,5)	13	23,0	(22,5 A 23,4)
DEZEMBRO	03	25,3	(24,4 A 26,2)	16	24,5	(24,1 A 25,0)

Fonte: Sistema de Mapas de Bordo - IBAMA/SC (coleta: POCOF-ITAJAI/SC; Processamento: CEPSUL/SC).

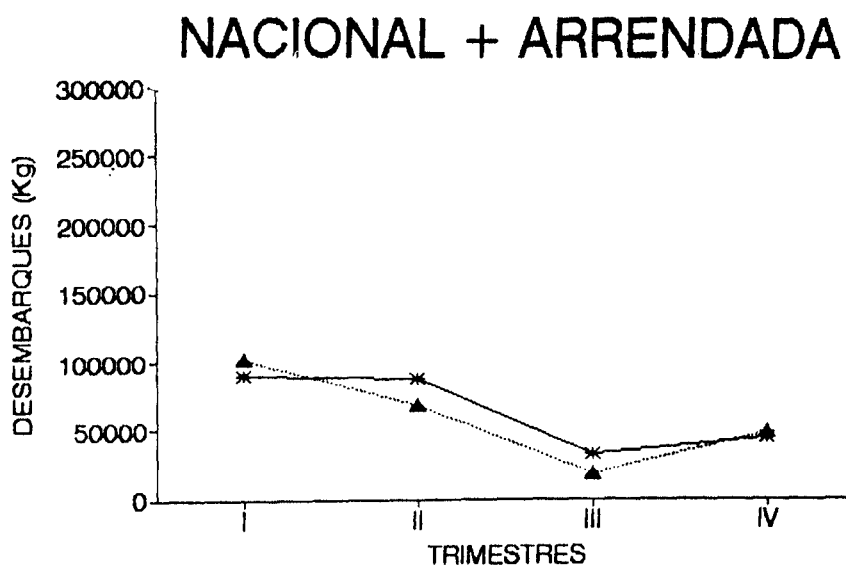
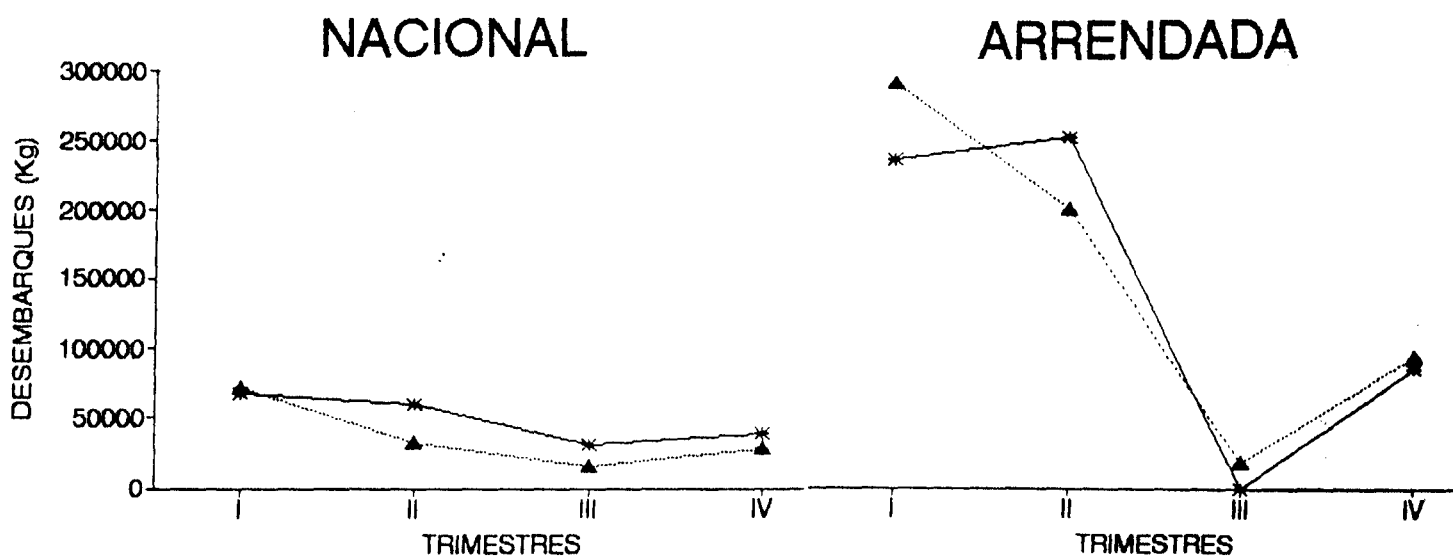
## **ANEXO 2 - GRAFICOS**

GRAFICO 1 - PRODUCAO DESEMBARCADA DE TUNIDEOS CAPTURADOS COM ISCA-VIVA NAS REGIOES SUDESTE E SUL, POR TIPO DE FROTA, COM DESEMBARQUES EM SANTA CATARINA, NOS ANOS DE 1990 E 1991.



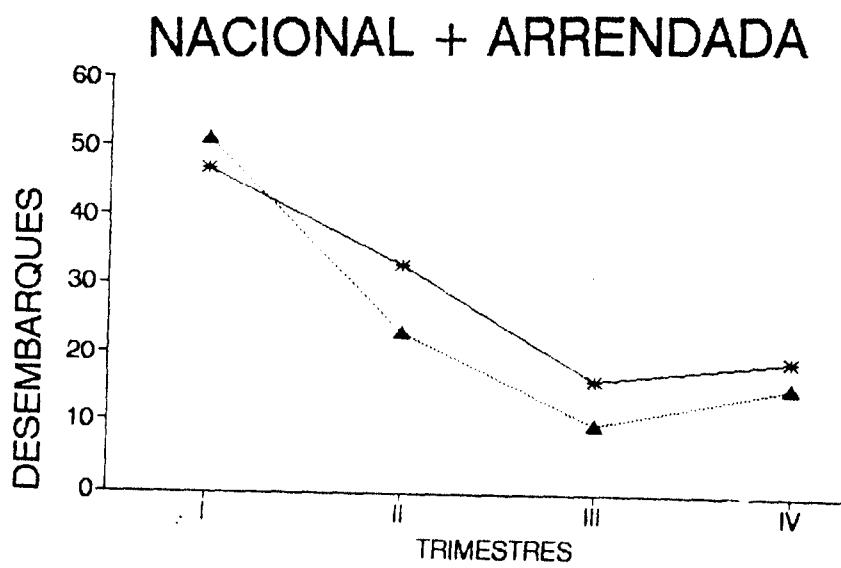
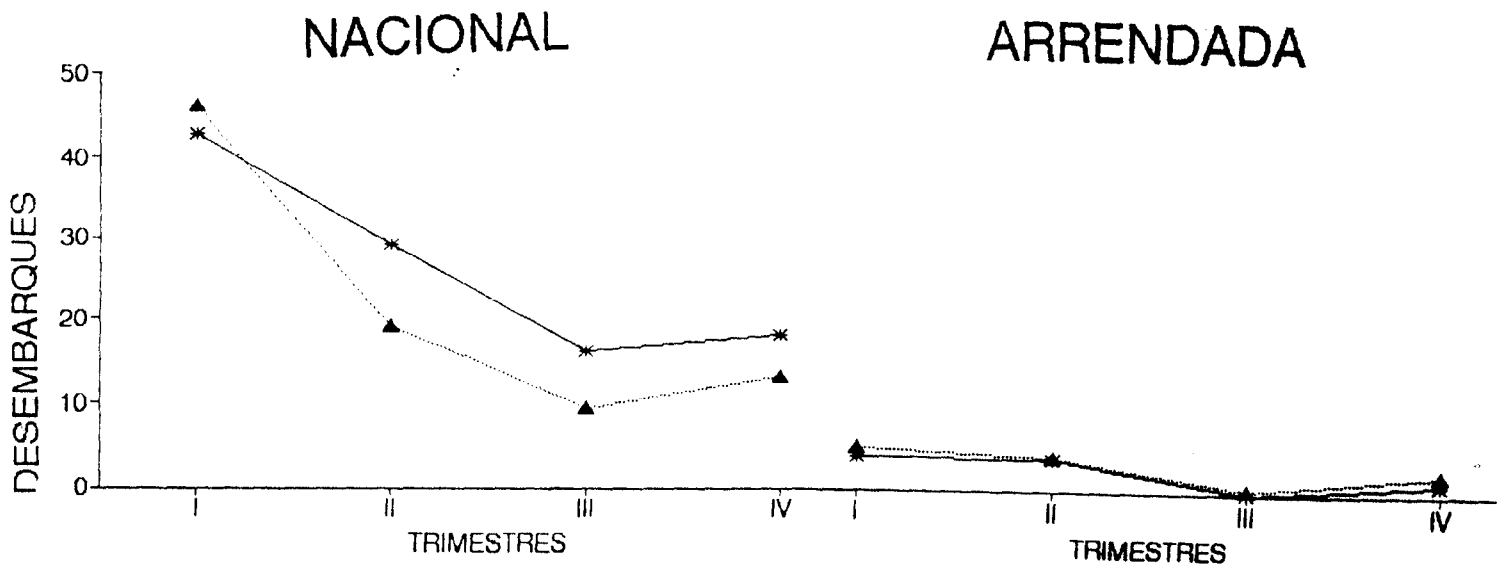
—\*— 1991    -▲- 1990

GRAFICO 2 - MEDIA DE PRODUCAO DESEMBARCADA POR BARCO E TIPO DE FROTA, NAS CAPTURAS DE TUNIDEOS COM ISCA-VIVA NAS REGIOES SUDESTE E SUL, COM DESEMBARQUES EM SANTA CATARINA, NOS ANOS DE 1990 E 1991.



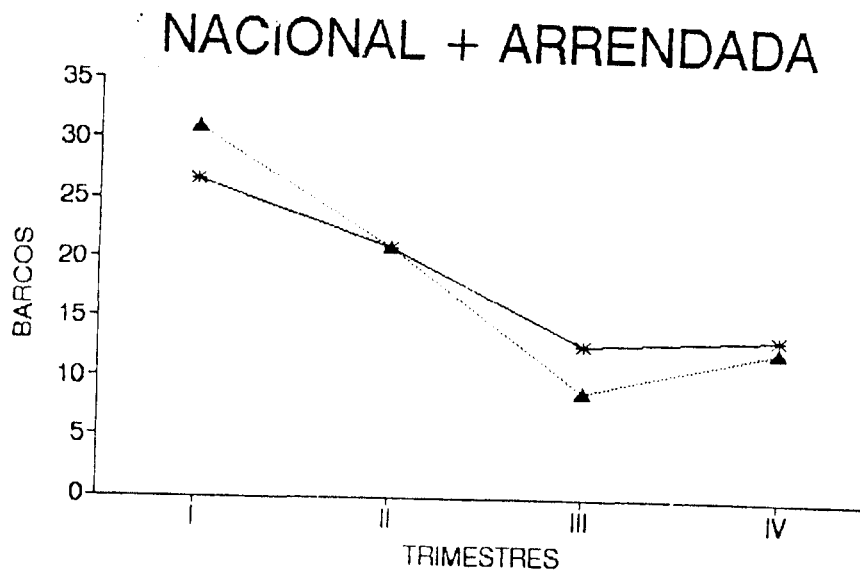
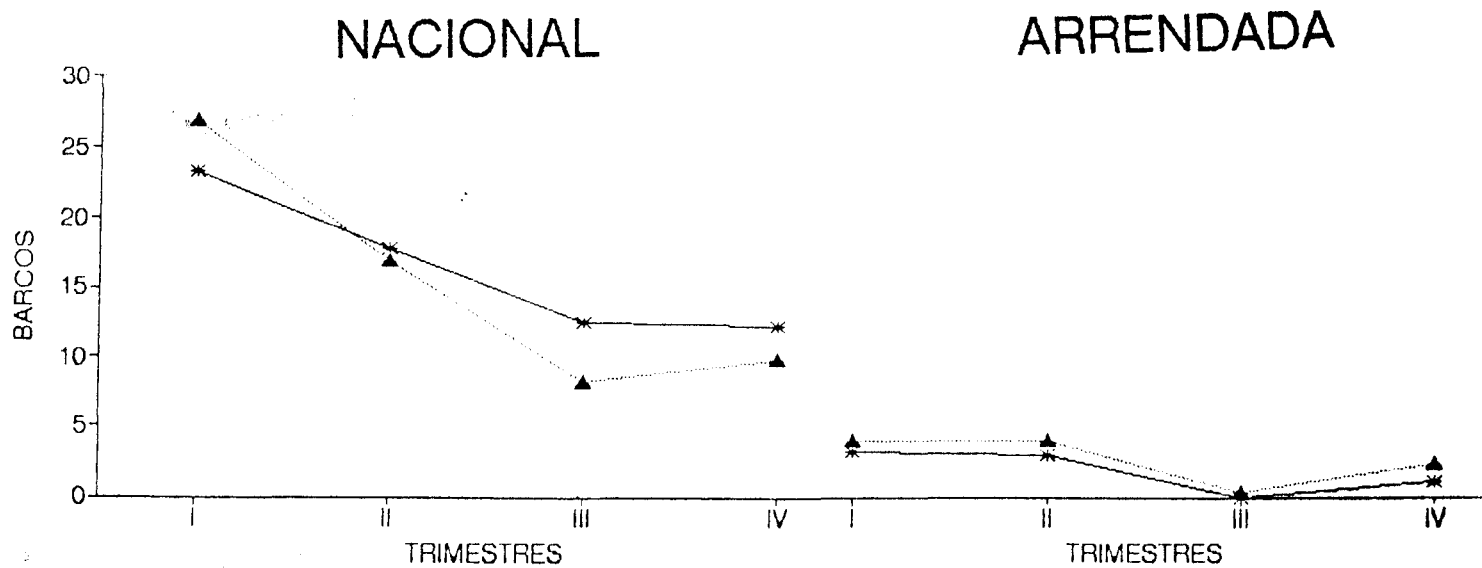
\* 1991    ▲ 1990

GRAFICO 3 - MEDIA DO NUMERO DE DESEMBARQUES POR TIPO DE FROTA, NAS CAPTURAS DE TUNIDEOS COM ISCA-VIVA NAS REGIOES SUDESTE E SUL, COM DESEMBARQUES EM SANTA CATARINA, NOS ANOS DE 1990 E 1991.



\* - 1991    ▲ - 1990

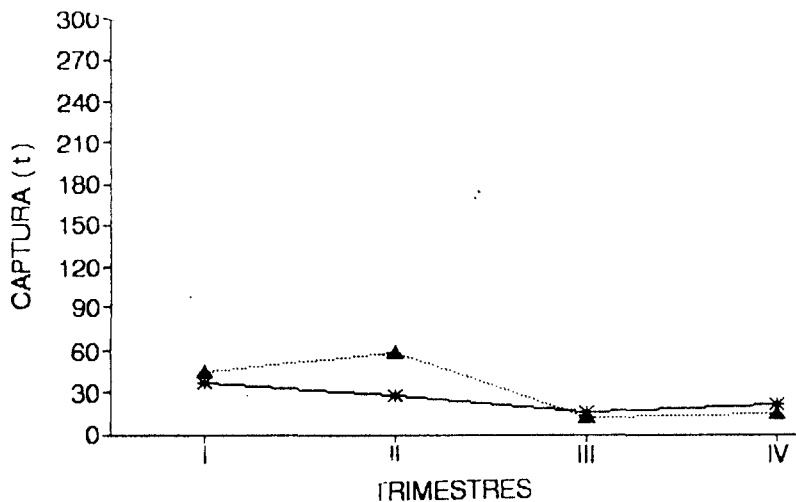
GRAFICO 4 - MEDIA DO NUMERO DE EMBARCACOES ATUANTES POR TIPO DE FROTA, NAS CAPTURAS DE TUNIDEOS COM PESCA-VIVA NAS REGIOES SUDESTE E SUL, COM DESEMBARQUES EM SANTA CATARINA, NOS ANOS DE 1990 E 1991.



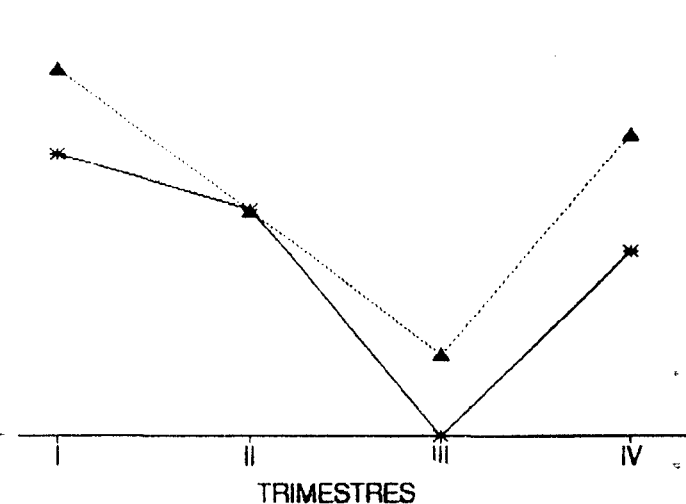
—\*— 1991    -▲- 1990

GRAFICO 5 - CAPTURA POR VIAGEM E POR TIPO DE FROTA, NAS CAPTURAS DE TUNIDEOS COM ISCA-VIVA NAS REGIOES SUDESTE E SUL, NOS ANOS DE 1990 E 1991.

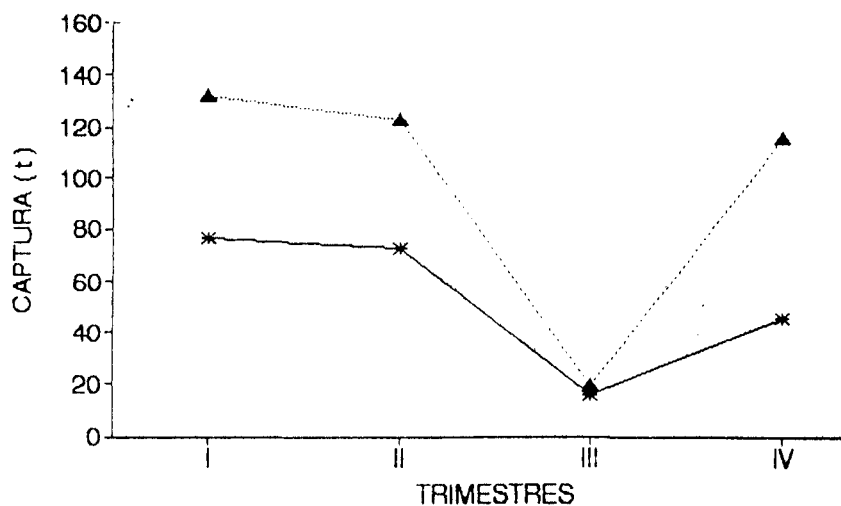
### NACIONAL



### ARRENDADA



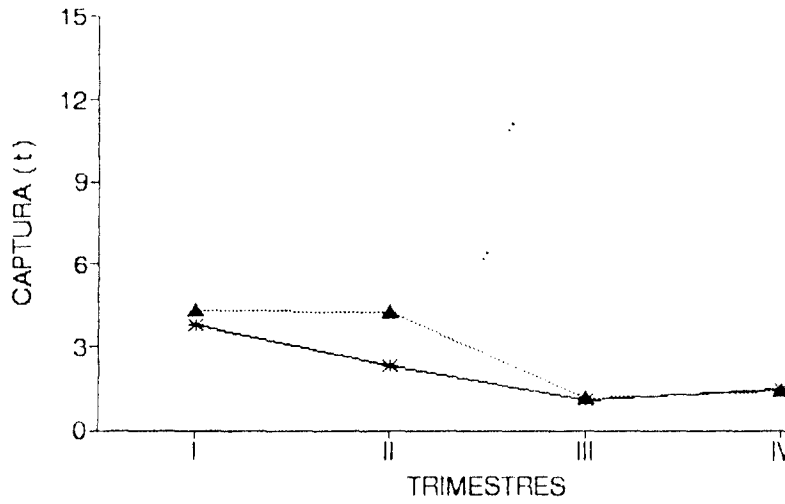
### NACIONAL + ARRENDADA



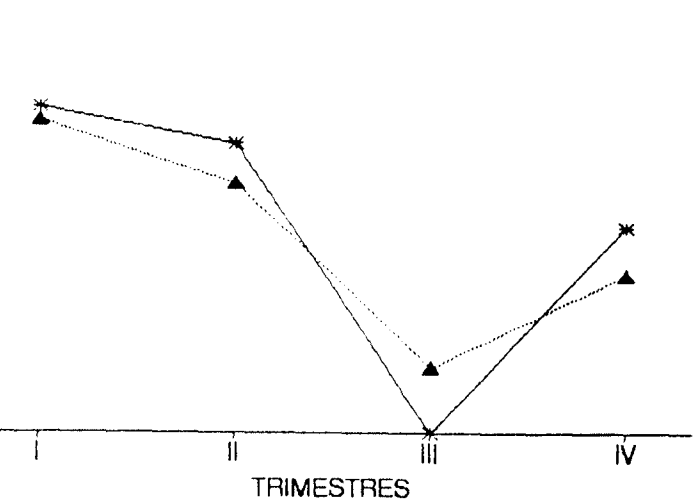
—\*— 1991 —▲— 1990

GRAFICO 6 - CAPTURA POR DIAS DE MAR E POR TIPO DE FROTA, NAS CAPTURAS DE TUNIDEOS COM ISCA-VIVA NAS REGIOES SUDESTE E SUL, NOS ANOS DE 1990 E 1991.

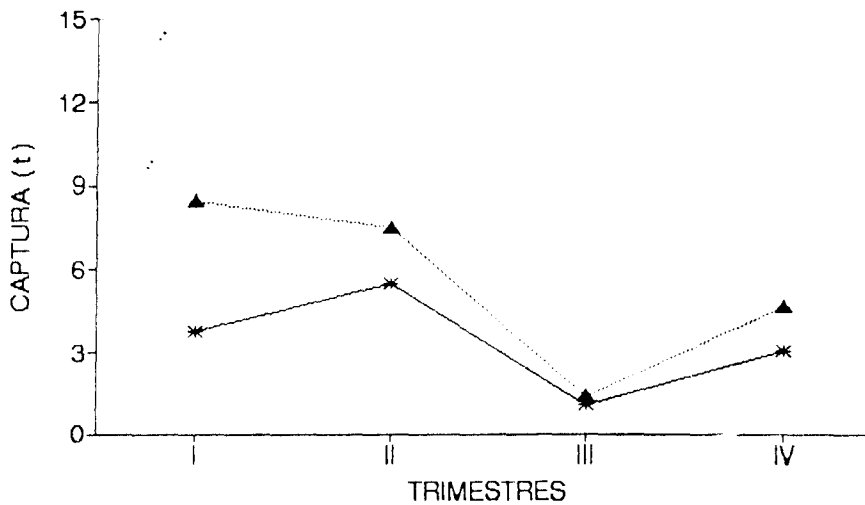
### NACIONAL



### ARRENDADA



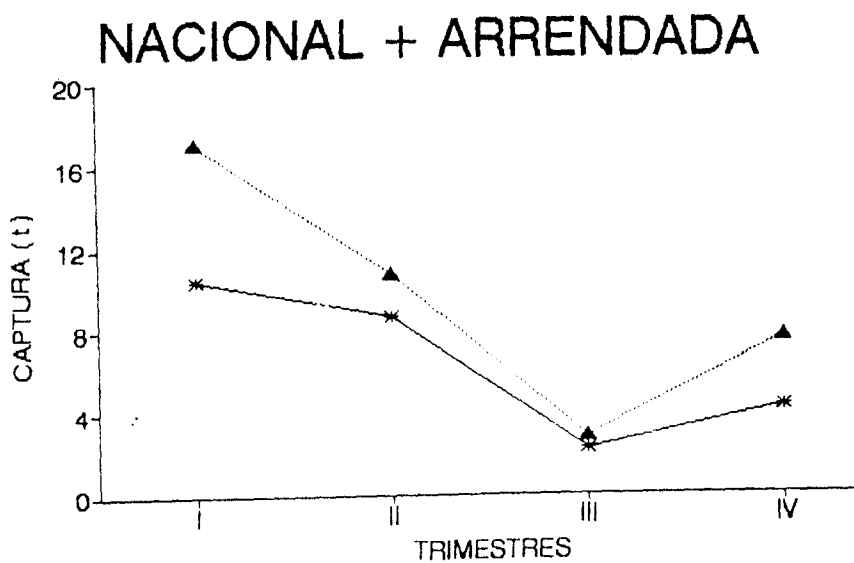
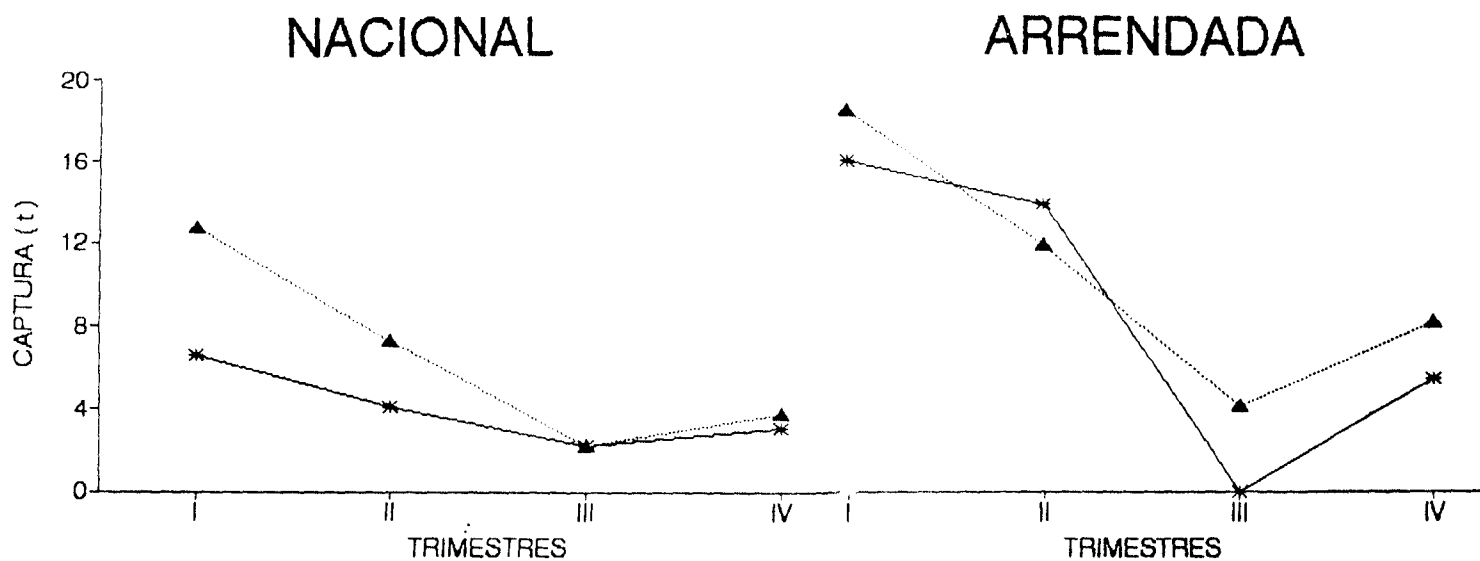
### NACIONAL + ARRENDADA



—\*— 1991    -▲- 1990

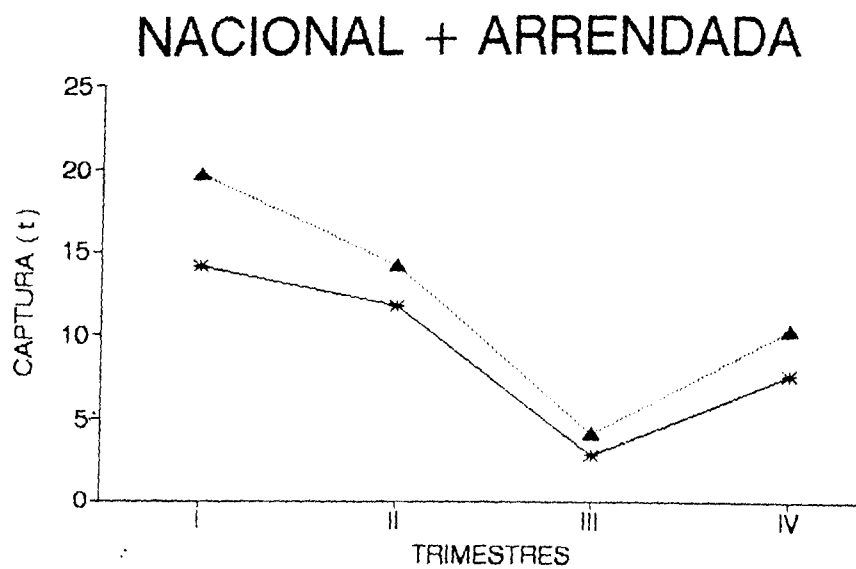
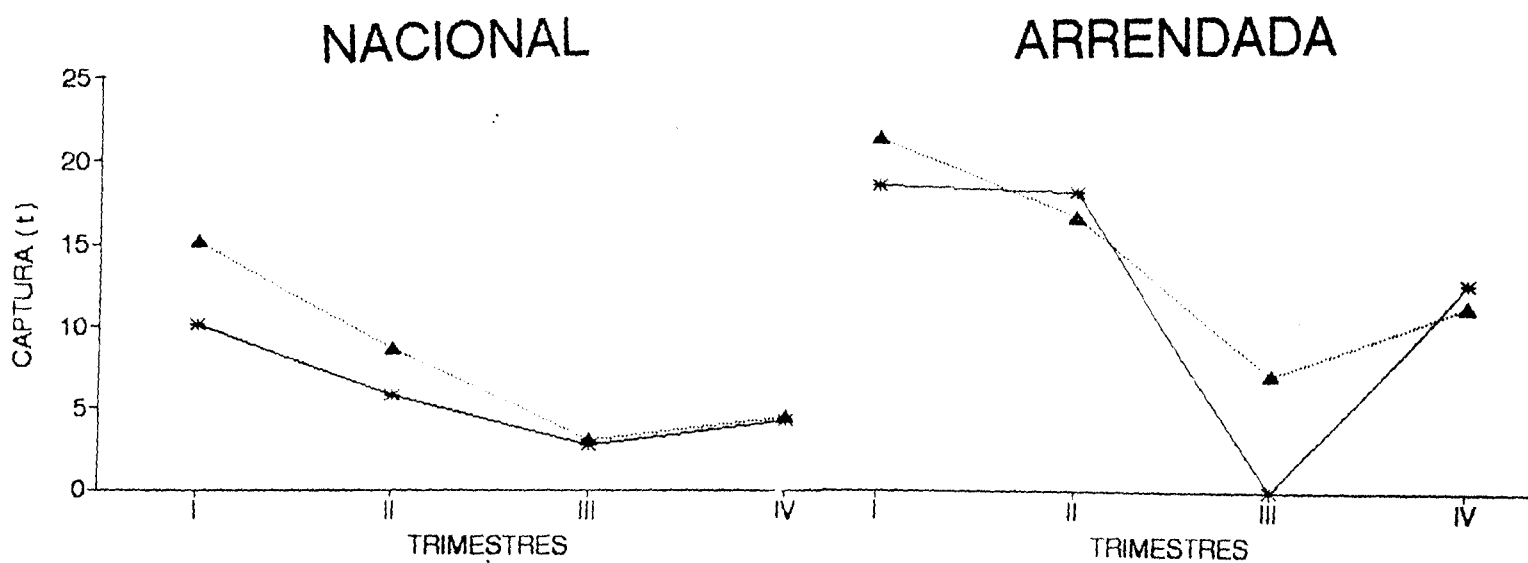


GRAFICO 7 - CAPTURA POR DIAS DE PESCA + PROCURA E POR TIPO DE FROTA, NAS CAPTURAS DE TUNIDEOS COM ISCA-VIVA NAS REGIOES SUDESTE E SUL, NOS ANOS DE 1990 E 1991.



—\*— 1991    ····▲···· 1990

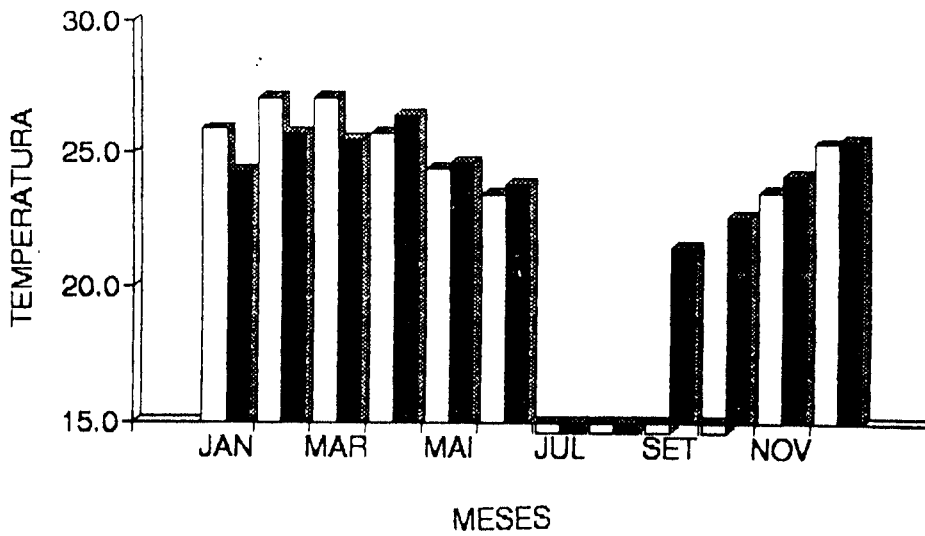
GRAFICO B - CAPTURA POR DIAS DE PESCA EFETIVA E POR TIPO DE FROTA, NAS CAPTURAS DE TUNIDEOS COM ISCA-VIVA NAS REGIOES SUDESTE E SUL, NOS ANOS DE 1990 E 1991.



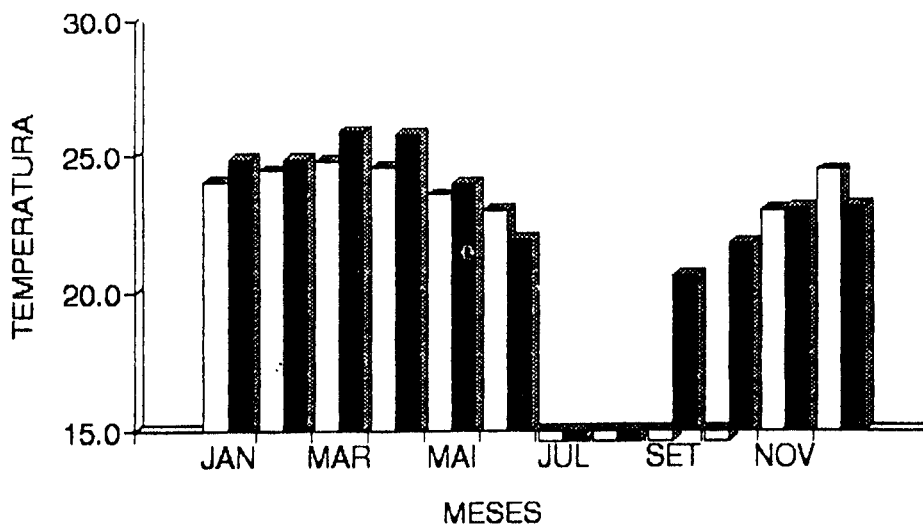
—\*— 1991    -▲- 1990

GRAFICO 9 - MEDIA MENSAL DE TEMPERATURA DE SUPERFICIE NAS ATIVIDADES DA FROTA ARRENDADA QUE DESEMBARCARAM EM SANTA CATARINA, POR AREA DE PESCA, NOS ANOS DE 1990 E 1991.

### DE 22°S A 27°S



### DE 27°S A 34°S



1991 1990