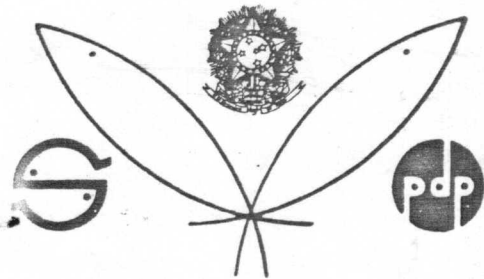


MINISTÉRIO DA AGRICULTURA ,
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA
INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO PESQUEIRO DO BRASIL
COORDENADORIA REGIONAL DA SUDEPE EM SANTA CATARINA



SÉRIE
DOCUMENTOS INFORME ANUAL
ESTADO DE SANTA CATARINA
Nº 9

SUMARIZAÇÃO DOS DADOS COLETADOS NO
ESTADO SOBRE:

DESEMBARQUE, CAPTURA, ESFORÇO DE
PESCA E AMOSTRAGENS BIOLÓGICAS DO
CAMARÃO SETE BARBAS E CAMARÃO ROSA
EM CRIADOURO.

1 9 8 2

ESTUDO DO CAMARÃO

JANEIRO A DEZEMBRO DE 1982

ELABORADO POR: JOSÉ EMILIANO REBELO NETO

<u>C O N T E Ú D O</u>		PÁGINAS
I	- Introdução.....	04
II	- Camarão Sete Barbas (<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>).....	05
III	- Metodologia	
	a) Desembarque.....	05
	b) Amostragens Biológicas.....	05
II.2	- Análise dos dados	
	a) Produção.....	05
	b) Captura e Esforço.....	06
	c) Área de Pesca.....	07
	d) Distribuição de Frequência de Comprimento e sexo..	07
	e) Número de indivíduos por quilo.....	08
II.3	Tabelas e Figuras	
	a) Tabelas	
	01 - Desembarque Mensal controlado por Estado por produtores em 1982.....	09
	02 - Desembarque Mensal controlado (kg) do Estado por Município - 1982.....	10
	03 - Captura e Esforço de pesca controlado 1982.....	11
	04 - Índices de Captura (kg) por esforço de pesca....	11
	05 - Produção Total (Y), Índice de Abundância (\bar{U}) e Esforço Total Estimado (f).....	12
	06 - Captura (kg) e Esforço controlado por Área de Pesca.....	13
	07 - Índices de Captura (kg) e Relação Horas/Lance por Área de Pesca 1982.....	14
	08 - Produção Total (Y), Índice de Abundância (\bar{U}) e Esforço Total estimado por área de pesca.....	15

09	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo - 1982, macho, Barra do Say ã Ilha dos Lobos.....	16
10	- Distribuição de Frequências de Comprimento total por sexo - 1982, fêmea, Barra do Say ã Ilha dos Lobos.....	17
11	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo - 1982, macho, Ilha dos Lobos ã Taquaras....	18
12	- Distribuição de Frequência de comprimento total por sexo - 1982, fêmea, Ilha dos Lobos ã Taquaras....	19
13	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo - 1982, Taquaras ã Armação da Piedade.....	20
14	- Número de indivíduos por quilo registrado nas Amostras de camarão Sete Barbas (<i>X. kroyeri</i>).....	21
b)	- Figuras	
01	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1982, Barra do Say ã Ilha dos Lobos.....	22
02	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1982, Ilha dos Lobos ã Taquaras.....	23
03	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1982, Taquaras ã Armação da Piedade.....	24
III	-- Camarão Rosa (<u><i>Penaeus paulensis</i></u> e <u><i>Penaeus brasiliensis</i></u>)	
III.1	- Metodologia	
a)	Desembarque.....	25
b)	Amostragens Biológicas.....	25
III.2	- Análise dos Dados	
a)	Produção.....	25
b)	Áreas de Pesca.....	25
c)	Distribuição de Frequências de comprimento total.....	25
d)	Número de indivíduos por quilo.....	27
III.3	- Tabelas e Figuras	
a)	Tabelas	
15	- Desembarque Mensal controlado (kg) do Estado por Município - 1982.....	28
16	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1982, macho, <u><i>Penaeus brasiliensis</i></u> , Baía Norte da Ilha de Santa Catarina.....	29

17	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1982, fêmea, <u>Penaeus brasiliensis</u> , Baía Norte da Ilha de Santa Catarina.....	30
18	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1982, macho, <u>Penaeus paulensis</u> , Baía Norte da Ilha de Santa Catarina.....	31
19	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1982, fêmea, <u>Penaeus paulensis</u> , Baía Norte da Ilha de Santa Catarina.....	32
20	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1982, macho, <u>Penaeus paulensis</u> e <u>Penaeus brasiliensis</u> , na Lagoa de Imaruí, com aviãozinho....	33
21	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, fêmea, <u>Penaeus paulensis</u> e <u>Penaeus brasiliensis</u> , na Lagoa de Imaruí, com aviãozinho.....	34
22	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1982, macho, <u>Penaeus paulensis</u> e <u>Penaeus brasiliensis</u> , com tarrafa na Lagoa de Imaruí.....	35
23	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1982, fêmea, <u>Penaeus paulensis</u> e <u>Penaeus brasiliensis</u>	36
24	- Número de indivíduos por quilo registrado nas amostras de Camarão Rosa.....	37
b) Figuras		
04	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1982, <u>Penaeus brasiliensis</u> com arrasto de porta pequena na Baía Norte da Ilha de Santa Catarina.....	38
05	- Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1982, <u>Penaeus paulensis</u> com arrasto de porta pequena na Baía Norte da Ilha de Santa Catarina.....	39
06	- Distribuição de Frequências, <u>Penaeus paulensis</u> e <u>Penaeus brasiliensis</u> , com aviãozinho na Lagoa de Imaruí.....	40

07 - Distribuição de Frequência de comprimento total por sexo, 1982, com tarrafa nas Lagoas de Imaruí e Santo Antonio.....	41
Mapa 01 - Áreas de Captura de Camarão Sete Barbas (Frota Industrial).....	42
Mapa 02 - Áreas de Captura de Camarão Sete Barbas (Frota Artesanal).....	43

x.xx.x.x

I - INTRODUÇÃO

A exploração comercial de camarões em Santa Catarina, apresentou durante o ano de 1982 uma participação de 8,4% no volume total da produção capturada e 30,3% na composição da comercialização de pescado a nível de produtor.

Considerando a importância deste recurso para a pesca da região Sudeste/Sul, a SUDEPE/PDP em Florianópolis (SC) vem realizando trabalhos de pesquisas, visando obter informações básicas de captura, esforço de pesca, desembarques, amostras biológicas das espécies que ocorrem em águas oceanicas, estuarinas e lagunares.

Os resultados destas pesquisas vem subsidiando a administração destes recursos camaroeiros, possibilitando a obtenção de medidas reguladoras para exploração dos estoques, a fim de permitir a avaliação dos níveis ótimos e atual destas pescarias.

II - CAMARÃO SETE BARBAS (Xiphopenaeus kroyeri)

1 - METODOLOGIA

a) Desembarque, Captura e Esforço de Pesca

A estatística básica sobre o desembarque de Camarão Sete Barbas (*X. Kroyeri*) é obtida do sistema controle de desembarque de pescado que coleta diariamente os dados de produção junto aos pescadores e fornecedores de pescado.

As informações de captura por unidade de esforço de pesca controlado, vem sendo levantadas através da aplicação de formulários que são preenchidos pelos coletores, junto aos pescadores quando retornam de suas pescarias. Entretanto, como torna-se difícil cobrir toda a frota que opera em determinado local, elegeu-se um extrato significativo das embarcações em cada área de pesca, passando a controlar efetivamente aquelas que representam o universo, a fim de obter os índices de captura por unidade de esforço de pesca.

b) Amostragens Biológicas

O procedimento metodológico aplicado para realização das amostras, consiste na extração aleatória de um número aproximado de 250 camarões oriundos das capturas da pesca artesanal. Após o preenchimento da ficha de amostragem com dados sobre a pesca, inicia-se o exame dos indivíduos, tomando o comprimento total em centímetros desde o ápice rostral até o telsonico por sexo.

2 - ANÁLISE DOS DADOS

a) Produção

Analisando o desempenho da pescaria de Camarão Sete Barbas (*X. Kroyeri*) no Estado de Santa Catarina, durante o ano de 1982, podemos mostrar que um desembarque total de 4.177.278 quilos comparado ao ano anterior apresentou um crescimento de 3,6%. Atuam na exploração deste recurso dois tipos de pesca: a INDUSTRIAL que vem sendo desenvolvida por uma pequena frota de embarcações maiores de 5 TBA, cuja área de captura concentra-se no sul do Estado de São Paulo, mas seus desembarques são efetuados em Portos de Santa Catarina, registrando neste período um volume de 715.731 kg; e, ARTESANAL que representando 83% da produção total, é realizada por pequenos pescadores que operam em embarcações com capacidade inferior a 5 TBA,

tendo sua atuação limitada à orla marítima do litoral catarinense.

Considerando que somente a frota artesanal opera em Santa Catarina, cabe-nos efetuar uma análise específica sobre o comportamento da produção proveniente destes pescadores. Na Tabela 01, verificamos a distribuição mensal dos desembarques que evidencia o período Março/Junho como sendo o de concentração significativa ocorrendo em abril o maior volume de desembarque. Comparando a produção registrada em 1982 com o ano anterior, verificamos um crescimento de 10,1%. A Tabela 02, apresenta a disposição mensal dos desembarques por municípios, entre os quais, o destaque é para Governador Celso Ramos que apresenta 908.222 quilos representando 26,2% da produção total.

b) Captura e Esforço

As informações biológicas e estatísticas disponíveis tem evidenciado que o Camarão Sete Barbas (*X. Kroyeri*) tem sua limitação geográfica determinada ao norte da Ilha de Santa Catarina, até onde os pescadores artesanais catarinense atuam na captura deste recurso. Uma análise global da captura e esforço de pesca efetuado em 1982, nos mostra o comportamento da frota na área situada entre Barra do Say (Garuva) e Armação da Piedade (Gov. Celso Ramos) onde foram controladas em média 12 embarcações por mês. Estas unidades são construídas de madeira, tipo boca aberta, medindo entre 5 e 12 metros de comprimento, equipadas com motores de 8 a 20 Hp, atuando com 01 (um) pescador e operando com uma ou duas redes de arrasto de porta pequena (puça). A Tabela 03, mostra o desempenho das embarcações controladas, indicando as tendências do restante da frota, tais como: 162 viagens por embarcação/ano, 576 lances por embarcação/ano e 1.174 horas de arrasto por embarcação/ano. Na Tabela 04, são apresentados os indicadores resultantes da tabela anterior, permitindo a obtenção de índices de captura mensal desta frota controlada. Utilizando a produção total desembarcada com o índice de captura/hora, obtivemos a projeção estimada do esforço total aplicado pela pesca artesanal, que durante o ano registrou um incremento de 60,4%, enquanto que, a produção cresceu apenas 10,1%. Os índices de captura (kg) em relação às horas de arrasto e lance por área de pesca, mostraram que a Área I apresentou índices mais elevados que as outras áreas, principalmente nos meses de abril e maio.

c) Área de Pesca

c.1 - Frota Industrial: as embarcações de Santa Catarina que compoem esta frota, tem sua área de atuação concentrada no sul do Estado de São Paulo entre Iguape ($47^{\circ}24^{\circ}$) e Bom Abrigo ($47^{\circ}25^{\circ}$), arrasando na faixa batimétrica de 8 a 15 metros.

c.2 - Frota Artesanal: a área de abrangência vai desde Barra do Say (Lat. S $25^{\circ}59'$ e Long. W $48^{\circ}28'$ e $48^{\circ}36'$) até Armação da Piedade (Lat. S $27^{\circ}23'$ e Long. W $48^{\circ}27'$ e $48^{\circ}37'$) com profundidades oxilando entre 4 e 15 metros.

d) Distribuição de Frequência de Comprimento e Sexo

Área I - das amostras realizadas em São Francisco do Sul, foram obtidas as seguintes informações: Machos - amplitude entre 3,5 e 15,5 cm e maior concentração de indivíduos situou-se da classe 7,0 até 10,0 cm de comprimento total; Fêmeas - indicaram uma faixa entre 3,5 e 16,0 cm estando o maior número de indivíduos entre 8,0 e 11,0 cm. Comparando os comprimentos médios obtidos mensalmente, entre machos e fêmeas, podemos verificar que na relação as fêmeas sempre superam os machos.

Área II - em Barra de Camboriú concentrou-se o local das amostragens, cujos resultados principais conhecidos são: Machos - faixa de amplitude de 6,5 cm e o maior número de indivíduos estão distribuídos entre 7,5 e 10,5 cm de comprimento total. Fêmeas - com amplitude entre 4,0 e 11,0 cm, ocorrendo entre 7,0 e 9,5 cm a maior concentração. Durante o mês de outubro não foi possível obter indivíduos para exames, porque a frota atuou exclusivamente em cima do Camarão Vermelho (*Hymenopenaeus mulleri*).

Área III - as amostragens foram efetuadas em Canto dos Ganchos (Gov. Celso Ramos) e apresentaram os seguintes dados: Machos - amplitude situada entre 4,5 e 12 cm, ocorrendo a maior concentração dos indivíduos entre 7,0 e 10,0 cm; Fêmeas - amplitude 4,5 a 14,0 cm e a maior concentração entre 6,5 e 12 cm de comprimento total. As amostras nesta localidade foram obtidas somente a partir do mês de junho, devido ao programa de amostragens ser implantado neste mês.

e) Número de Indivíduos por Quilo

Paralelamente, às amostragens biológicas foram efetuadas contagens de camarões por quilo em cada área de pesca. Assim, na Área I - as medidas mensais do número de camarões variou entre 210 e 453, sendo que o melhor rendimento foi registrado em novembro com 123 indivíduos, enquanto que o maior número foi verificado em maio com 540 camarões. Na Área II - a variação média mensal esteve entre 213 e 361 indivíduos, verificando o menor número em dezembro com 125 e o maior em março com 398 indivíduos. Na Área III - a média esteve entre 144 e 696 camarões, registrando os extremos em novembro 112 e junho 775 indivíduos. Globalizando as médias mensais obtidas nas três áreas, a variação esteve entre 195 (novembro) e 463 (julho).

TABELA - 01
DESEMBARQUE MENSAL CONTROLADO DO ESTADO
POR PRODUTORES EM 1982

ESPECIE: Camarão Sete barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)
 (Em Kg)

MÊS	PRODUTORES		MENSAL
	Artesanal	Industrial	
Janeiro	271.044	57.928	328.972
Fevereiro	331.797	58.337	390.134
Março	376.177	63.053	439.230
Abril	617.589	2.805	620.394
Maió	561.685	38.666	600.351
Junho	358.752	113.514	472.266
Julho	329.423	22.478	351.901
Agosto	219.829	41.757	261.586
Setembro	84.080	43.025	127.105
Outubro	76.179	59.084	135.263
Novembro	81.658	101.450	183.108
Dezembro	153.334	113.634	266.968
T O T A L	3.461.547	715.731	4.177.278

QUADRO COMPARATIVO ENTRE OS DESEMBARQUES DE CAMARÃO
SETE BARBAS (*X. kroyeri*) - 1982/1981 (Em Kg)

PRODUTORES	1982	1981	VARIACÃO 82/81	
			QUANTIDADE	%
Pesca Artesanal	3.461.547	3.142.601	318.946	10,1
Pesca Industrial	715.731	887.638	- 171.907	- 19,4
T O T A L	4.177.278	4.030.239	147.039	3,6

TABELA - 02

DESEMBARQUE MENSAL CONTROLADO (Kg) DO ESTADO POR MUNICIPIO - 1982

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena

MUNICIPIO	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Anual
Araquari	23.883	32.854	20.578	39.977	74.158	41.430	34.030	24.080	7.128	7.689	6.921	9.309	322.037
Balneário Camboriú	9.452	8.226	14.152	26.343	23.242	13.456	11.521	996	-	-	14	964	108.366
Barra Velha	9.632	16.626	15.545	22.462	21.645	11.247	9.951	9.355	6.592	5.258	3.270	3.770	135.353
Garuva	28.065	28.586	20.920	31.682	41.073	39.376	30.459	18.416	9.839	11.067	14.701	24.479	298.663
Gouveador C. Ramos	21.803	23.983	148.583	185.997	153.160	78.928	100.159	45.522	2.337	4.033	1.360	2.357	908.222
Itapema	88	1.386	1.336	2.334	1.555	1.382	500	1.171	-	311	-	-	10.063
Navegantes	16.543	21.308	25.495	50.420	49.164	21.483	17.899	17.496	6.197	10.330	21.243	25.700	283.278
Penha	44.538	68.700	52.175	156.277	89.574	69.178	76.162	76.155	22.788	4.564	6.462	56.654	723.227
Piçarras	19.886	12.860	16.510	13.151	24.597	21.200	21.950	-	12.360	13.340	11.286	8.699	175.839
Porto Belo	60	9.447	34.698	52.681	31.333	21.641	-	-	-	-	-	-	149.860
S. Francisco Sul	23.281	36.065	24.783	31.550	49.152	38.013	25.724	26.133	16.635	18.823	15.762	21.082	327.003
Tijucas	3.813	1.756	1.402	4.715	3.032	1.418	1.068	505	204	764	639	320	19.636
TOTAL	271.044	331.797	376.177	617.589	561.685	358.752	329.423	219.829	84.080	76.179	81.658	153.334	3.461.547

TABELA - 03

CAPTURA E ESFORÇO DE PESCA CONTROLADO - 1982

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)
 FROTA: Artesanal
 PETRECHO: Arrasto de Ponta Pequena

ESPECIFICAÇÕES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
Captura (Kg)	9.091	8.482	8.279	9.339	7.352	4.088	5.341	3.070	1.673	2.466	2.851	2.653	64.685
Nº Embarcações	14	12	12	11	8	7	12	10	8	13	15	16	138
Nº Viagens	220	206	184	168	146	122	195	137	69	146	167	187	1.947
Nº Lances	803	749	747	648	528	427	702	470	290	465	501	587	6.917
Duração Lances (Hs)	1.724	1.557	1.452	1.301	1.190	819	1.498	1.017	577	737	988	1.232	14.092

TABELA - 04

INDICES DE CAPTURA (Kg) POR ESFORÇO DE PESCA - 1982

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)
 FROTA: Artesanal
 PETRECHO: Arrasto de Ponta Pequena

ESPECIFICAÇÕES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
Captura/embarcação	649,4	706,8	689,9	849,0	919,0	584,0	445,1	307,0	209,1	189,7	190,0	165,8	468,7
Captura/viagem	41,3	41,2	45,0	55,6	50,4	33,5	27,4	22,4	24,2	16,9	17,0	14,2	34,8
Captura/lance	11,3	11,3	11,1	14,4	13,9	9,6	7,6	6,5	5,8	5,3	5,6	4,5	9,4
Captura/pesca <i>(Kg/Hs)</i>	5,3	5,4	5,7	7,2	6,2	5,0	3,6	3,0	2,9	3,3	2,8	2,2	4,6

TABELA - 05
PRODUÇÃO TOTAL (Y), ÍNDICE DE ABUNDANCIA (\bar{U}) E
ESFORÇO TOTAL ESTIMADO (δ)

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (X. kroyeri)
 FROTA: Artesanal
 PETRECHÔ: Arrasto de Porta Pequena

M Ê S	Y (QUILO)	U (CAPTURA/HORA)	δ (HORAS DE PESCA)
Janeiro	271.044	5,3	51.140
Fevereiro	331.797	5,4	61.444
Março	376.177	5,7	65.996
Abril	617.589	7,2	85.776
Maio	561.685	6,2	90.594
Junho	358.752	5,0	71.750
Julho	329.423	3,6	91.506
Agosto	219.829	3,0	73.276
Setembro	84.080	2,9	28.993
Outubro	76.179	3,3	23.085
Novembro	81.658	2,8	29.164
Dezembro	153.334	2,2	69.697
T O T A L	3.461.547	4,6	752.510

TABELA - 06

CAPTURA (Kg) EESFORÇO CONTROLADO POR ÁREA DE PESCA - 1982

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (X. kroyeri)
 FLOTA: Artesanal
 PETRECHO: Arrasto de Ponta Pequena

ESPECIFI- CAÇÃO M E S	ÁREA I			ÁREA II			ÁREA III		
	CAPTURA	Nº LANCES	Nº HORAS	CAPTURA	Nº LANCES	Nº HORAS	CAPTURA	Nº LANCES	Nº HORAS
Janeiro	5.423	437	931	3.668	366	793	-	-	-
Fevereiro	5.372	424	878	3.110	325	679	-	-	-
Março	5.147	393	794	3.132	354	658	-	-	-
Abril	5.247	321	655	4.092	327	646	-	-	-
Maió	3.875	181	449	3.477	347	741	-	-	-
Junho	1.680	172	243	2.408	255	576	-	-	-
Julho	2.968	403	837	2.373	299	661	-	-	-
Agosto	2.946	450	974	124	20	43	-	-	-
Setembro	1.673	290	577	-	-	-	-	-	-
Outubro	1.793	304	489	-	-	-	673	161	248
Novembro	2.491	392	756	206	49	147	154	60	85
Dezembro	2.158	462	971	172	54	147	323	71	114
T O T A L	40.773	4.229	8.554	22.762	2.396	4.430	1.150	292	447

ÁREA I - Entre Barra do Say e Ilha dos Lobos

ÁREA II - Entre Ilha dos Lobos e Taquaras

ÁREA III - Entre Taquaras e Armação da Piedade

TADELA - 07

INDICES DE CAPTURA (Kg) E RELAÇÃO HORAS/LANCE POR ÁREA DE PESCA - 1982

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (X. kroyeri)

FRÓTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Ponta Pequena

ESPECIFICAÇÃO	AREA I			AREA II			AREA III		
	H/L	C/L	C/H	H/L	C/L	C/H	H/L	C/L	C/H
Janeiro	2,1	12,4	5,8	2,2	10,0	4,6	-	-	-
Fevereiro	2,1	12,7	6,1	2,1	9,6	4,6	-	-	-
Março	2,0	13,1	6,5	1,9	8,8	4,8	-	-	-
Abril	2,0	16,3	8,0	2,0	12,5	6,3	-	-	-
Maió	2,5	21,4	8,6	2,1	10,0	4,7	-	-	-
Junho	1,4	9,8	6,9	2,3	9,4	4,2	-	-	-
Julho	2,1	7,4	3,5	2,2	7,9	3,6	-	-	-
Agosto	2,2	6,5	3,0	2,2	6,2	2,9	-	-	-
Setembro	2,0	5,8	2,9	-	-	-	-	-	-
Outubro	1,6	5,9	3,7	-	-	-	1,5	4,2	2,7
Novembro	1,9	6,3	3,2	3,0	4,2	1,4	1,4	2,6	1,8
Dezembro	2,1	4,7	2,2	2,7	3,2	1,2	1,6	4,5	2,8

H/L - Horas de pesca por lance
 C/L - Captura por lance
 C/H - Captura por horas de pesca

TABELA - 08

PRODUÇÃO TOTAL (Y), ÍNDICE DE ABUNDANCIA (\bar{u}) E ESFORÇO TOTAL ESTIMADO POR ÁREA DE PESCA

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)
 FROTA: Artesanal
 PETRECHO: Arrasto de Ponta Pequena

ESPECIFICAÇÃO MÊS	ÁREA I			ÁREA II			ÁREA III		
	Y (QUILOS)	\bar{u} (C/H)	δ (HORAS)	Y (QUILOS)	\bar{u} (C/H)	δ (HORAS)	Y (QUILOS)	\bar{u} (C/H)	δ (HORAS)
Janeiro	5.423	5,8	935	3.668	4,6	797	-	-	-
Fevereiro	5.372	6,1	881	3.110	4,6	676	-	-	-
Março	5.147	6,5	792	3.132	4,8	653	-	-	-
Abril	5.247	8,0	656	4.092	6,3	650	-	-	-
Maió	3.875	8,6	451	3.477	4,7	740	-	-	-
Junho	1.680	6,9	243	2.408	4,2	573	-	-	-
Julho	2.968	3,5	848	2.373	3,6	659	-	-	-
Agosto	2.946	3,0	982	124	2,9	43	-	-	-
Setembro	1.673	2,9	577	-	-	-	-	-	-
Outubro	1.793	3,7	485	-	-	-	673	2,7	249
Novembro	2.491	3,2	778	206	1,4	147	154	1,8	86
Dezembro	2.158	2,2	981	172	1,2	143	323	2,8	115

ÁREA I - Entre Barra do Say e Ilha dos Lobos

ÁREA II - Entre Ilha dos Lobos e Taquaras

ÁREA III - Entre Taquaras e Armação da Piedade

TABELA - 09

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

SEXO: Macho

FRUTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Ponta Pequena (Puçã)

LOCAL DA PESCA: Barra do Say a Ilha dos Lobos (ÁREA I)

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (L = 0,5 cm)	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
3,0	4	0,5	4	0,4	5	0,7	1	0,1	11	1,4	3	1,3	6	0,7	3	0,4	1	0,2	9	1,2	1	0,2	2	0,3
4,0	11	1,3	8	1,0	5	0,7	5	0,7	19	2,4	8	3,3	7	0,9	4	0,5	5	0,7	12	1,7	4	0,5	5	0,6
5,0	12	1,4	10	1,2	13	1,9	15	2,1	47	6,0	8	3,3	5	0,6	4	0,5	10	1,3	12	1,7	4	0,5	5	0,6
6,0	17	2,0	12	1,4	11	1,7	21	2,9	72	9,2	11	4,6	10	1,3	16	2,2	11	1,4	17	2,3	10	1,2	9	1,1
7,0	30	3,5	21	2,5	14	2,1	41	5,6	97	12,5	13	5,5	33	4,2	21	2,8	33	4,3	19	2,6	9	1,1	15	1,9
8,0	28	3,3	19	2,3	22	3,3	62	8,5	81	10,4	14	5,9	36	4,5	33	4,4	38	4,9	13	1,8	9	1,1	18	2,3
9,0	84	9,8	39	4,7	41	6,2	75	10,3	93	12,0	16	6,7	111	14,0	62	8,3	65	8,4	30	4,1	18	2,2	41	5,2
10,0	59	6,9	41	4,9	51	7,7	73	10,0	74	9,5	22	9,2	91	11,5	57	7,6	39	5,1	24	3,4	16	1,9	32	4,1
11,0	149	17,5	79	9,5	97	14,7	91	12,4	95	12,2	22	12,1	113	14,2	81	10,8	103	13,3	49	6,8	45	5,4	67	8,5
12,0	116	13,6	83	10,0	68	10,3	56	7,7	60	7,7	33	13,8	56	7,1	52	7,0	58	7,5	34	4,7	41	5,0	56	7,1
13,0	130	15,2	91	10,9	104	15,7	104	14,2	55	7,1	33	13,8	77	9,7	91	12,2	93	12,0	42	5,8	63	7,6	74	9,4
14,0	39	4,6	82	9,8	69	10,4	75	10,3	25	3,2	22	9,2	45	5,7	48	6,4	41	5,3	33	4,6	62	7,5	45	5,7
15,0	55	6,4	93	11,2	58	8,8	62	8,5	34	4,4	12	5,0	58	7,3	88	11,8	70	9,1	61	8,4	75	9,1	85	10,8
	18	2,1	43	5,2	15	2,3	7	1,0	2	0,3	4	1,7	19	2,4	52	7,0	47	6,1	75	10,3	40	4,8	44	5,6
	44	5,2	77	9,2	45	6,8	17	2,3	7	0,9	4	1,7	49	6,2	46	6,1	59	7,6	102	14,1	103	12,5	72	9,1
	6	0,7	28	3,4	15	2,3	9	1,2	4	0,5	1	0,4	19	2,4	16	2,1	11	1,4	58	8,0	57	6,9	36	4,6
	24	2,8	50	6,0	22	3,3	6	0,8	2	0,3	3	1,3	21	2,6	30	4,0	48	6,2	75	10,3	92	11,1	66	8,4
	3	0,4	14	1,7	4	0,6	2	0,2	2	0,3	2	0,8	3	0,4	2	0,3	2	0,3	19	2,6	49	5,9	28	3,6
	22	2,6	27	3,2	3	0,5	2	0,2	2	0,3	2	0,8	20	2,5	30	4,0	25	3,2	37	5,1	71	8,6	53	6,7
	-	-	3	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	1	0,1	1	0,1	-	-	13	1,6	8	1,0
	2	0,2	7	0,8	-	-	-	-	1	0,4	3	1,3	3	0,4	3	0,4	3	0,4	2	0,3	33	4,0	23	2,9
	5	0,6	1	0,1	2	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	0,8	6	0,7	2	0,3
	2	0,2	1	0,1	2	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,3	2	0,2	-	-
	15,0	5	2	0,2	2	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	0,8	6	0,7	1	0,2

TOTAL	853	100,0	834	100,0	662	100,0	731	100,0	778	100,0	239	100,0	793	100,0	748	100,0	772	100,0	725	100,0	826	100,0	787	100,0
X	8,51		9,34		8,71		8,08		7,18		7,97		8,35		8,90		8,84		9,72		10,51		9,87	
S	1,74		1,96		1,67		1,59		1,55		1,74		1,88		1,94		1,98		2,22		2,12		2,16	

TABELA - 10
DISTRIBUIÇÃO DE FREQUENCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

SEXO: Fêmea

FRUTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Ponta Pequena (Puçã)

LOCAL DA PESCA: Barra do Say a Ilha dos Lobos (ÁREA I)

CLASSES DE COMPRIMENTO	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
3,0	4	0,3	5	0,3	3	0,3	2	0,2	10	0,9	4	0,9	3	0,3	3	0,3	5	0,5							
4,0	14	1,1	7	0,5	4	0,4	4	0,3	12	1,1	8	1,7	8	0,7	13	1,1	6	0,6							
5,0	18	1,4	6	0,5	10	1,1	61	5,2	33	3,0	8	1,7	7	0,6	17	1,4	14	1,2	13	1,1					
6,0	43	3,4	16	1,3	12	1,3	82	7,0	69	6,3	9	2,0	13	1,2	21	1,8	26	2,3	16	1,5	5	0,4			
7,0	49	3,9	32	2,5	11	1,2	71	6,0	84	7,7	10	2,1	36	3,2	39	3,3	36	3,2	21	1,8	9	0,7			
8,0	84	6,7	44	3,5	26	2,8	97	8,2	115	10,5	18	3,8	63	5,7	32	2,7	55	4,9	22	1,9	10	0,9			
9,0	99	7,9	56	4,4	46	4,9	96	8,1	97	8,9	17	3,6	104	9,4	70	5,9	50	4,4	26	2,2	15	1,3			
10,0	160	12,8	63	4,9	71	7,6	83	7,0	89	8,1	30	6,4	67	6,0	86	7,2	77	6,8	53	4,4	10	0,9			
11,0	123	9,8	110	8,6	102	10,9	72	6,1	104	9,5	42	9,0	110	9,9	112	9,5	116	10,3	67	5,6	28	2,5			
12,0	133	10,6	108	8,5	95	10,2	87	7,4	86	7,9	48	10,3	85	7,7	129	11,0	126	11,2	83	6,9	54	4,8			
13,0	96	7,7	110	8,6	82	8,8	65	5,5	70	6,4	52	11,1	67	6,0	117	9,9	76	6,7	95	7,9	92	8,2			
14,0	80	6,4	122	9,6	94	10,1	70	5,9	47	4,3	48	10,3	75	6,8	73	6,2	121	10,7	109	9,1	112	9,9			
15,0	72	5,8	98	7,7	59	6,3	53	4,5	40	3,7	28	6,0	35	3,2	81	6,9	47	4,2	94	7,9	90	8,0			
16,0	61	4,9	102	8,0	65	7,0	30	2,5	40	3,7	25	5,3	47	4,2	44	3,7	70	6,2	88	7,4	107	9,5			
	28	2,2	78	6,1	37	4,0	39	3,3	19	1,7	19	4,1	51	4,6	36	3,1	28	2,5	66	5,5	65	5,8			
	49	4,0	76	6,0	55	5,9	43	3,6	34	3,1	13	2,8	68	6,1	59	5,0	48	4,3	90	7,5	86	7,6			
	25	2,0	61	4,8	25	2,7	29	2,5	11	1,0	18	3,8	53	4,8	25	2,1	19	1,7	71	5,9	70	6,2			
	51	4,1	55	4,3	27	2,8	34	2,9	10	0,9	14	3,0	63	5,7	56	4,8	30	2,7	76	6,4	90	8,0			
	25	2,0	49	3,8	16	1,7	19	1,6	14	1,3	7	1,5	35	3,2	20	1,7	18	1,6	31	2,6	57	5,1			
	18	1,5	38	3,0	8	0,8	17	1,4	11	1,0	8	1,7	20	1,8	29	2,5	32	2,8	46	3,8	72	6,4			
	13	1,1	21	1,6	5	0,5	16	1,4	5	0,5	2	0,4	12	1,1	4	0,3	15	1,3	36	2,9	40	3,5			
	5	0,4	16	1,3	2	0,2	8	0,7	2	0,2	1	0,2	8	0,7	1	0,1	6	0,5	29	2,4	26	2,3			
	2	0,2	2	0,2	1	0,1	2	0,2	2	0,2	2	0,2	3	0,3	3	0,3	4	0,4	4	0,3	1	0,1			

TOTAL	1250	100,0	1275	100,0	935	100,0	1181	100,0	1093	100,0	468	100,0	1108	100,0	1177	100,0	1126	100,0	1196	100,0	1128	100,0	1113	100,0
\bar{X}	9,20		10,20		9,45		8,60		8,20		9,34		9,51		9,26		9,26		10,43		11,19		10,57	
S	2,14		2,18		2,00		2,54		2,19		2,07		2,43		2,24		2,30		2,43		2,11		2,22	

TABELA - 11
DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO, TOTAL POR SEXO - 1982

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)
SEXO: Macho
FROTA: Artesanal
PETRECHO: Arrasto de Ponta Pequena (Puçã)
LOCAL DA PESCA: Ilha dos Lobos a Taquaras (ÁREA II)

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (L = 0,5 cm)	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
4,0	4	0,7			2	0,3	1	0,3	1	0,2								1	0,4						
5,0	7	1,1	5	0,9	6	0,9	5	1,3	6	1,1	2	0,5	5	1,0	1	0,3	2	0,7			2	0,3	3	0,6	
6,0	11	1,8	17	3,1	10	1,6	19	4,9	20	3,6	8	2,0	14	2,9	4	1,3	6	2,2			10	1,7	7	1,4	
7,0	29	4,8	29	5,2	30	4,7	26	6,8	45	8,1	28	7,0	31	6,3	28	9,4	31	11,3			23	3,9	19	3,8	
8,0	55	9,0	53	9,6	54	8,5	48	12,5	71	12,8	62	15,5	81	16,3	39	13,1	42	15,3			55	9,2	31	6,2	
9,0	134	22,0	143	25,8	148	23,4	101	26,3	146	26,4	104	25,9	107	21,6	69	23,2	68	24,7			113	18,9	61	12,1	
10,0	113	18,6	107	19,3	113	17,9	61	15,9	82	14,8	59	14,7	87	17,5	50	16,8	41	14,9			143	24,0	88	17,4	
10,5	80	13,1	66	11,9	97	15,4	37	9,6	46	8,3	32	8,0	24	4,8	21	7,0	1	0,4			74	12,4	85	16,8	
11,0	27	4,4	35	6,3	48	7,6	4	1,1	4	0,7	5	1,3	2	0,4	2	0,7					6	1,0	34	6,7	
	3	0,5			19	3,0																		7	1,4
TOTAL	609	100,0	554	100,0	633	100,0	384	100,0	554	100,0	401	100,0	496	100,0	298	100,0	275	100,0			597	100,0	505	100,0	
X		8,65		8,46		8,61		8,20		8,13		8,21		8,13		8,24		8,02				8,55		8,90	
S		1,01		0,86		0,93		0,87		0,91		0,80		0,82		0,73		0,75				0,89		1,06	

Não houve amostra

Não houve amostra

TABELA - 12
DISTRIBUIÇÃO DE FREQUENCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)
SEXO: Fêmea
FRUTA: Artesanal
POTRECHO: Arrasto de Ponta Pequena (Puçã)
LOCAL DA PESCA: Ilha dos Lobos a Taquaras (ÁREA II)

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (i = 0,5 cm)	JAN		FEV		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
4,0					1	0,1					1	0,2													
5	2	0,3	3	0,4	2	0,3			2	0,3	2	0,4	2	0,4							1	0,1	1	0,1	
5,0	6	0,8	6	0,9	3	0,4			6	0,9	4	0,8	5	0,8	2	0,7	3	0,4			2	0,3	3	0,4	
5	10	1,4	10	1,3	6	0,9	1	0,2	12	1,8	8	1,6	11	1,7	7	2,5	4	1,5			5	0,7	5	0,7	
6,0	20	2,8	20	2,9	9	1,3	4	0,9	21	3,0	15	3,3	21	3,3	9	3,3	8	2,9			12	1,7	8	1,3	
5	39	5,4	30	4,0	13	1,9	11	2,4	21	3,2	15	3,3	34	5,3	25	9,1	38	13,8			18	2,5	13	2,1	
7,0	69	9,5	53	7,0	27	4,0	27	5,8	52	7,8	34	6,8	53	8,2	25	9,1	49	17,8			40	5,6	37	5,9	
5	9,9	1,4	7	1,0	4	0,6	3	0,7	8	1,1	5	1,0	7	1,1	4	1,4	7	2,6			8	1,1	7	1,1	
8,0	93	12,9	138	18,3	108	15,9	65	13,9	116	17,5	75	15,1	111	17,2	74	27,0	74	26,9			83	11,7	68	10,8	
5	111	15,4	153	20,3	125	18,5	77	16,5	110	16,6	88	17,7	136	21,1	64	23,4	68	24,7			116	16,3	96	15,2	
9,0	129	17,8	146	19,4	115	17,0	87	18,6	102	15,4	94	18,9	102	15,8	28	10,2	27	9,8			158	22,3	118	18,2	
5	122	16,8	83	11,0	105	15,5	78	16,7	73	11,0	66	13,3	66	10,2	12	4,4	3	1,1			122	17,2	112	17,7	
10,0	86	11,9	36	4,8	90	13,3	59	12,6	81	12,1	49	9,8	49	7,6	1	0,4					112	15,8	101	16,0	
5	36	5,0	1	0,1	17	2,5	19	4,0	24	3,6	12	2,4	12	1,9							30	4,2	70	11,1	
11,0																						11	1,6		
TOTAL	723	100,0	754	100,0	678	100,0	467	100,0	664	100,0	498	100,0	644	100,0	274	100,0	275	100,0			710	100,0	632	100,0	
X		8,67		8,26		8,63		8,72		8,49		8,50		8,36		7,99		7,90		-		8,93		9,02	
S		1,10		1,06		1,08		1,02		1,12		1,08		1,03		0,80		0,76		-		0,98		1,02	

Não houve amostra

Não houve amostra

TABELA - 13
DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

FRUTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Ponta Pequena (Pucã)

LOCAL DE PESCA: Taquatas a Armação da Piedade (ÁREA III)

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL ($\bar{x} = 0,5$ cm)	JUNHO			JULHO			AGOSTO			SETEMBRO			OUTUBRO			NOVEMBRO			DEZEMBRO				
	MACHO		FEMEA	MACHO		FEMEA	MACHO		FEMEA	MACHO		FEMEA	MACHO		FEMEA	MACHO		FEMEA	MACHO		FEMEA		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
4,0	1	0,2	6	0,9	4	0,7	1	0,2	2	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
5,0	8	1,7	15	2,1	20	3,3	3	0,7	8	1,5	1	0,3	1	0,2	1	0,2	1	0,2	1	0,2	1	0,3	
5,5	28	5,9	82	11,7	54	8,5	27	6,4	21	3,9	16	4,3	13	2,5	7	1,7	14	4,0	6	2,2	25	7,8	
6,0	54	11,3	128	18,3	83	13,5	38	8,9	27	5,1	23	6,2	49	9,4	7	1,7	24	7,0	32	11,5	40	12,5	
6,5	85	17,9	112	16,0	54	8,6	14,0	7,1	16,7	12,6	43	11,6	54	10,4	23	5,7	19	5,6	43	15,4	37	11,6	
7,0	92	19,3	125	17,9	61	10,2	15,8	10,1	23,8	16,5	38	10,2	55	10,5	44	11,1	19	5,6	52	18,6	52	16,3	
7,5	89	18,7	71	10,2	61	10,2	15,8	10,1	23,8	16,5	38	10,2	55	10,5	44	11,1	19	5,6	66	23,7	46	14,4	
8,0	64	13,4	68	9,7	65	10,2	15,8	10,1	23,8	16,5	38	10,2	55	10,5	44	11,1	19	5,6	2	0,9	2	0,6	
8,5	28	5,9	37	5,3	48	7,3	12,8	4,2	6,8	4,2	6,8	4,2	6,8	4,2	6,8	4,2	6,8	4,2	4	2,3	34	12,2	
9,0	15	3,2	19	2,7	41	6,2	12,8	4,2	6,8	4,2	6,8	4,2	6,8	4,2	6,8	4,2	6,8	4,2	11	6,3	19	6,8	
9,5	6	1,3	18	2,6	16	4,3	16	3,8	3,9	7,3	31	8,3	58	11,2	56	14,1	59	17,3	5	1,8	16	5,0	
10,0	4	0,8	11	1,6	4	1,1	3,6	5,9	9	2,1	25	4,7	18	4,8	7,9	35	8,8	52	15,2	5	1,8	6	1,9
10,5	2	0,4	2	0,3	1	0,3	1	0,2	1	0,2	8	2,1	28	5,4	13	3,3	35	10,2	8	2,9	8	2,9	
11,0																			17	7,4	6	2,2	
11,5																			16	4,7	8	2,9	
12,0																			4	1,2	3	1,3	
13,0																			12	6,9	12	6,9	
14,0																			3	1,8	3	1,8	
																			4	2,3	4	2,3	
																			2	1,1	2	1,1	

TOTAL	476	100,0	699	100,0	375	100,0	615	100,0	425	100,0	532	100,0	372	100,0	519	100,0	398	100,0	342	100,0	230	100,0	174	100,0	279	100,0	320	100,0
\bar{X}	7,12		6,93		7,66		7,81		7,65		8,17		8,19		8,50		8,69		9,19		9,85		11,03		7,88		7,86	
S	1,00		1,20		1,02		1,34		0,95		1,27		1,10		1,39		0,97		1,33		0,82		1,17		1,11		1,39	

TABELA - 14
 NÚMERO DE INDIVÍDUOS POR QUILO REGISTRADO NAS AMOSTRAS DE CAMARÃO
 SETE BARBAS (X. kroyeri)

ÁREAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
ÁREA I	228	373	365	463	403	412	417	371	345	402	320	258
	391	342	371	275	398	416	408	409	352	236	317	248
	365	364	368	284	361	397	381	397	328	213	301	264
	346	378	291	291	543	-	462	452	331	370	147	268
	363	256	278	443	521	-	436	253	407	371	128	156
	386	263	254	467	506	-	468	238	394	162	123	202
	352	241	-	492	436	-	487	231	411	208	131	127
	365	257	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MÉDIA	350	309	321	388	453	408	437	335	367	280	210	218
ÁREA II	267	282	398	267	268	295	365	342	356	-	218	302
	289	306	381	-	382	293	255	363	365	-	215	273
	302	208	309	-	267	267	322	-	-	-	223	125
	222	296	301	-	369	-	327	-	-	-	262	150
MÉDIA	270	273	347	267	322	285	317	352	361	-	230	213
ÁREA III	-	-	-	-	-	775	319	436	243	198	172	320
	-	-	-	-	-	642	403	459	315	212	178	447
	-	-	-	-	-	707	399	379	459	159	112	554
	-	-	-	-	-	658	344	274	298	253	112	352
MÉDIA	-	-	-	-	-	696	366	387	328	206	144	418
T O T A L	310	291	334	328	388	463	373	358	352	243	195	283

ÁREA I - Entre Barra do Say e Ilha dos Lobos,
 ÁREA II - Entre Ilha dos Lobos e Taquaras
 ÁREA III - Entre Taquaras e Armação da Piedade

FIGURA - 01
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO
 PERÍODO: Janeiro a Dezembro de 1982
 ESPÉCIE: Camarão Sete Barras (*Xiphopenaeus kroyeri*)
 FROTA : Artesanal
 PIRECHO: Arrasto de Ponta Pequena
 LOCAL DE PESCA: Barra do Say à Ilha dos Lobos. (Área: I)

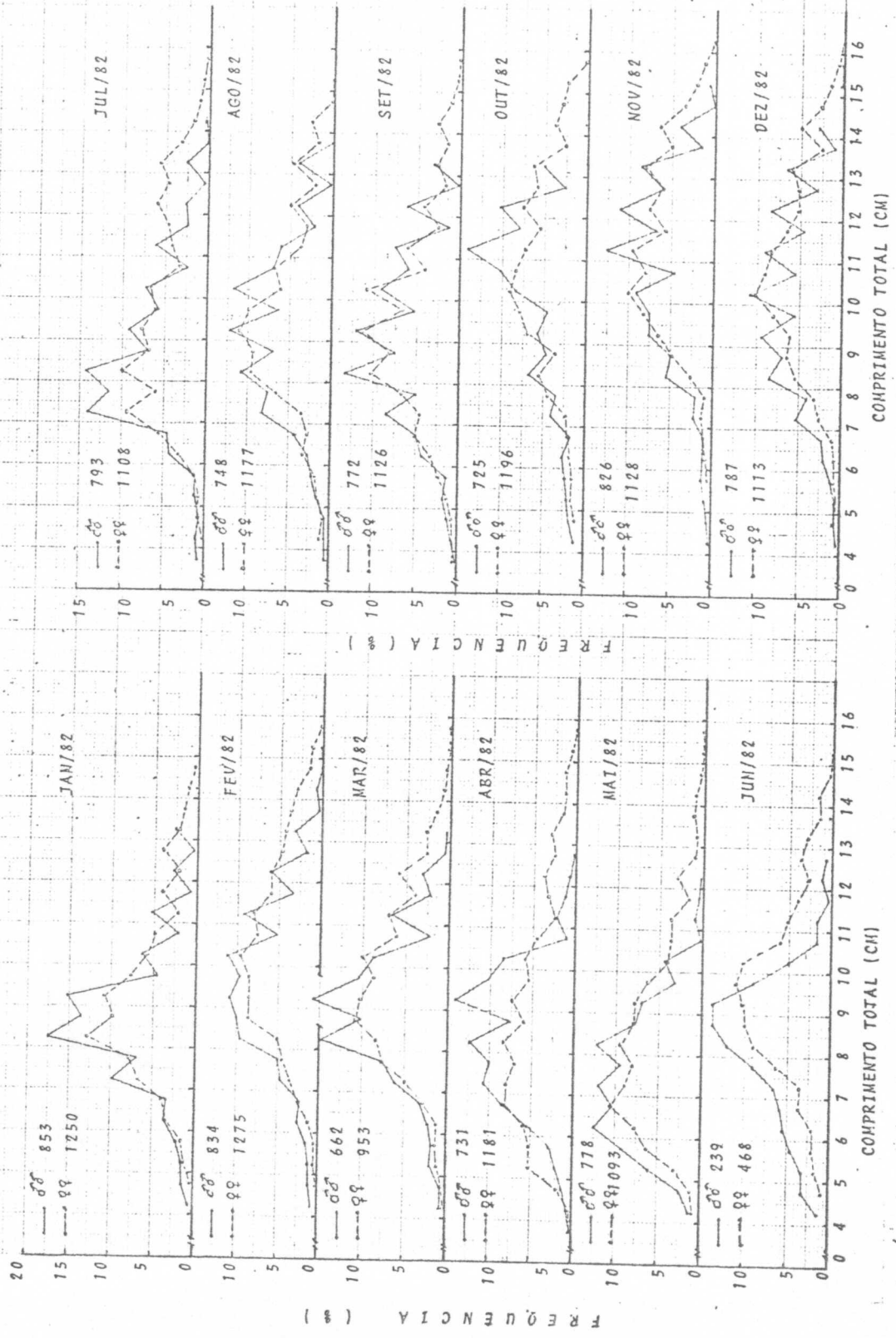


FIGURA - 02
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO
 PERÍODO: Janeiro a Dezembro de 1982
 ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)
 PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena (Puçã)
 FROTA: Artesanal
 LOCAL DE PESCA: Ilha dos Lobos à Taquaras (Area II)

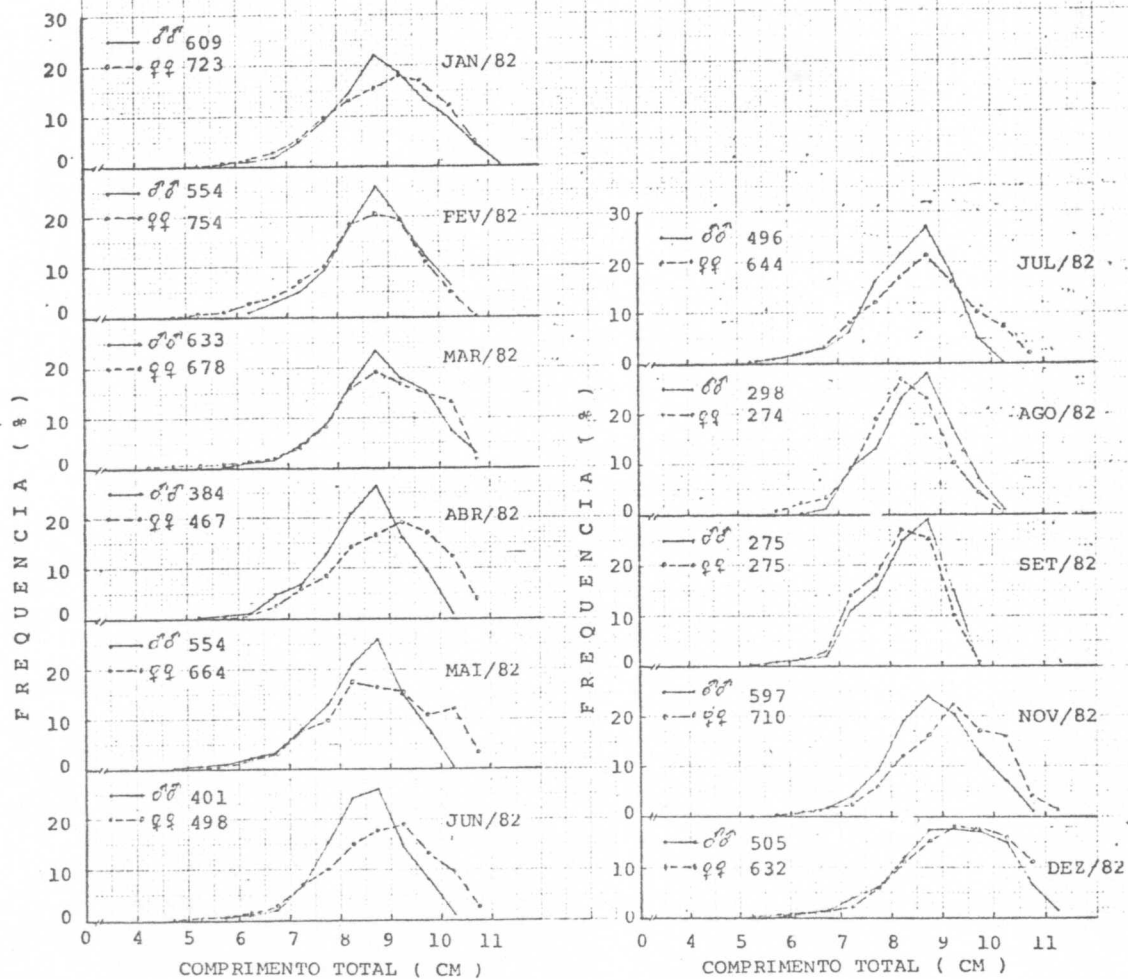


FIGURA - 03

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO

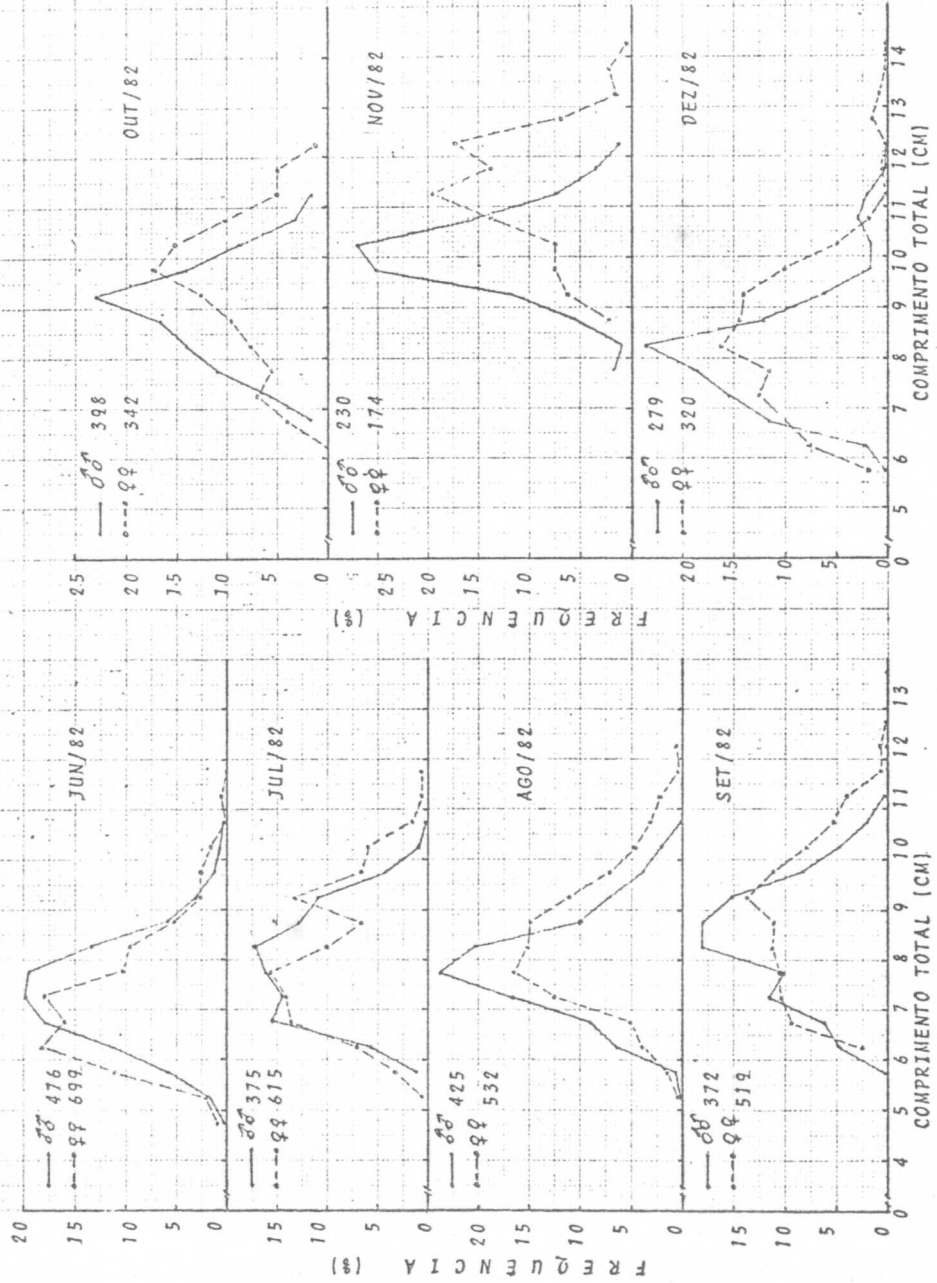
PERÍODO: Janeiro a Julho de 1982

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de posta pequena (puça)

LOCAL DE PESCA: Taquarés, à Anchação da Piedade (Área: III)



III - CAMARÃO ROSA (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

1 - METODOLOGIA

a) Desembarque

As informações sobre a produção desembarcada foram pesquisadas junto ao sistema de estatística "Controle de Desembarque" que coleta diariamente os dados sobre o volume do pescado descarregado nos principais locais do litoral catarinense e o preço desta produção a nível de pescador.

b) Amostragens Biológicas

O método aplicado consiste na retirada aleatória de amostras representativas junto aos desembarques da frota artesanal, por aparelho de pesca empregado na captura examinando-se semanalmente lotes contendo cerca de 250 indivíduos.

Após a coleta é efetuado o registro da amostra com informações sobre o local de pesca, petrecho, embarcação, espécie, lances, duração da pescaria, captura estimada e nº de indivíduos por quilo. Em seguida, realiza-se a tomada de comprimento total em centímetros desde a parte anterior do rostro até o final do telson por sexo.

2 - ANÁLISE DOS DADOS

a) Produção

Durante o ano de 1982, a produção controlada de Camarão Rosa (*Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*) proveniente dos pescadores artesanais, registrou um total de 1.071.334 quilos, verificando uma diminuição de 10,9% em comparação ao ano anterior.

Na Tabela 15 temos a distribuição mensal por município, que indica os meses de janeiro, fevereiro e março como sendo os produtivos; e, destaca o município de Laguna como maior produtor com 672.405 quilos, ou seja, 62,8% do desembarque total.

b) Área de Pesca

As maiores concentrações da captura estão sendo feitas nas lagoas Mirim, Imaruí, Santo Antonio; e, nas baías de Babitonga, Norte e Sul da Ilha de Santa Catarina.

c) Distribuição de Frequência de Comprimento Total

c.1 - Armação da Piedade: os resultados obtidos das amostras provenientes das capturas com redes de arrasto de porta pequena (puçá) confeccionadas com malha esticada medindo entre 25 e 30 mm, e arrastadas na faixa de profundidade entre 4 e 6 metros, mostraram os seguintes parâmetros: Penaeus brasiliensis - machos: apresentaram uma distribuição limitada entre 5,5 e 15,5 cm, com registro de maior concentração entre as classes 10,5 e 13,0 cm. - fêmeas: tiveram sua amplitude entre 6,5 e 17,0 cm, ocorrendo entre as classes 11,0 e 13,0 cm as modas mensais. Comparando os comprimentos médios obtidos entre os machos e fêmeas, verificamos sempre que as fêmeas apresentaram tamanhos superiores aos machos. Penaeus paulensis - machos: contendo classes de comprimento entre 6,0 e 16,0 cm, registraram modas situadas entre 11,0 e 12,5 cm. - fêmeas: mostraram um intervalo de 10,5 cm, com modas nas classes 11,5 a 13,5 cm. Comparando os comprimentos médios entre machos e fêmeas, verificamos a predominância maior sempre para as fêmeas.

c.2 - Laguna: os trabalhos de pesquisas neste local, abrangem as lagoas de Imaruã, Mirim e Santo Antonio, com amostras efetuadas, semanalmente, junto aos desembarques provenientes das capturas de camarão rosa (P. paulensis e P. brasiliensis). Estes petrechos de pesca são confeccionados com as seguintes malhas: tarrafa - entre 1,5 e 2,0 cm e aviãozinho - entre 2,0 e 3,0 cm de malha esticada. A distribuição mensal das frequências de comprimento total, resultante das amostras de aviãozinho, mostrou o seguinte quadro: machos - amplitude entre 7,0 e 16,0 cm, concentrando as modas entre 9,5 e 14,0 cm; fêmeas - registraram comprimentos desde 5,5 até 18,0 cm, ocorrendo as modas entre 10,0 e 13,0 cm. No período junho a setembro não foram realizadas amostras, devido ao defeso regulamentado pela Portaria Nº N-011/81. Os comprimentos médios obtidos indicaram para as fêmeas, quase a total superioridade, a exceção do mês de outubro, em que os machos apresentando uma amplitude de 7,5 cm e maior número de indivíduos examinados conseguiram superar as fêmeas. Por outro lado, as amostras provenientes das capturas com tarrafa, apresentaram os seguintes indicadores: machos - faixa de amplitude entre 5,5 e 14,5 cm, ficando as modas entre 8,5 e 12,0 cm; fêmeas - obtiveram um limite de classes entre 5,0 e 18,0 cm, com modas situadas entre 8,0 e 12,0 cm.

d) Número de Indivíduos por Quilo

Foram feitas contagens de camarões para obtenção do número de indivíduos por quilo. No petrecho de pesca denominado "aviãozinho" esta contagem variou entre 52 (novembro) e 138 (maio) e a média mensal obtida esteve entre 65 e 120 indivíduos. A "puçá" apresentou uma variação entre 61 (março) e 96 (maio), indicando uma média mensal entre 81 e 128. A "coca de arrasto" que é um aparelho de pesca proibido, em função do método de captura (arrasto em lagoas) e tamanho da malha (entre 0,8 e 1,5 cm), apresentou resultados mais altos para a quantidade de camarões por quilo, ou seja, os extremos estiveram entre 192 em junho e 372 em fevereiro.

TABELA - 15

DESEMBARQUE MENSAL CONTROLADO (Kg) DO ESTADO POR MUNICIPIO - 1982

ESPECIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*)

FRUTA: Artesanal

MUNICIPIO	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Anual
Araruama	1.777	959	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.736
Araruama Francisco Sul	14.872	1.852	1.480	-	53	-	-	-	-	-	538	4.684	23.479
Araruama	4.388	5.651	2.586	-	-	-	-	-	-	209	1.092	616	14.542
Araruama Camboriú	44	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54
Araruama Belo	-	263	2.462	894	585	568	83	89	77	-	-	-	5.021
Araruama Ijuicas	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Araruama Celso Ramos	14.955	14.339	25.226	32.901	19.795	7.015	6.884	6.575	7.770	6.638	4.613	5.440	152.151
Araruama Iguaçú	4.650	11.780	-	8.950	3.682	4.360	4.892	3.778	2.328	1.246	1.604	-	47.275
Araruama José	548	1.507	2.048	1.798	1.266	961	784	1.198	1.092	993	357	697	13.247
Araruama Lorianópolis	2.828	8.256	7.644	7.031	1.368	924	278	2.068	2.763	5.206	7.412	7.342	53.120
Araruama Alhoça	1.358	3.245	9.378	-	1.475	-	-	1.720	2.208	2.546	2.179	1.848	25.957
Araruama Arapaba	2.165	1.825	1.302	-	-	-	-	-	-	-	2.986	859	9.137
Araruama Ambituba	192	120	3.024	244	140	-	-	-	-	795	431	256	5.202
Araruama Aguna	111.615	105.541	103.399	54.884	21.474	1.725	11.417	45.947	49.486	56.357	48.882	61.678	672.405
Araruama Aguakuna	-	-	-	-	-	-	4.071	-	2.737	9.505	7.920	11.437	35.670
Araruama Enka	-	202	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	262
Araruama Aulo Lopes	-	-	-	-	-	-	-	1.948	-	-	-	-	1.948
Araruama Karanguá	-	9.124	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.124
O T A L	159.392	164.668	158.559	106.762	49.838	15.553	28.414	63.321	68.461	83.495	78.014	94.857	1.071.334

TABELA - 16
DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*)
SEXO: Macho
FROTA: Artesanal
PETRECHO: Rede de Arrastô de Ponta Pequena (Puçã)
LOCAL DA PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (L = 0,5 cm)	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
5,0	1	0,3			1	0,4	3	1,3	1	0,2	2	0,6	2	1,0										
5,5	2	0,7	1	0,5	2	0,8	4	1,7	4	1,2	2	0,6	2	1,0	1	0,3	2	0,7	1	0,5	2	0,9		
6,0	2	0,7	1	0,5	3	1,2	5	2,2	5	1,5	2	0,6	3	1,6	4	1,2	3	1,0	2	0,9	2	0,9		
7,0	5	1,9	3	1,3	4	1,6	6	2,6	9	2,7	8	1,9	4	2,1	4	1,2	4	1,3	3	1,4	3	1,3		
8,0	7	2,7	6	2,6	6	2,4	7	3,1	11	3,3	11	3,4	6	3,1	6	1,8	6	2,0	4	1,9	3	1,3		
9,0	9	3,4	6	2,6	7	2,9	11	4,8	17	5,0	12	3,7	9	4,6	10	3,7	7	2,3	5	2,3	3	1,3		
9,5	11	4,2	6	2,6	9	3,7	11	4,8	23	6,8	17	5,3	9	4,6	16	4,8	10	3,3	7	3,3	6	2,7		
10,0	15	5,7	9	3,9	11	4,5	13	5,7	30	8,9	22	6,9	13	6,7	23	6,9	15	5,0	9	4,2	7	3,2		
10,5	20	7,6	13	5,6	14	5,6	15	6,6	32	9,5	28	8,7	16	8,2	31	9,3	20	6,6	14	6,5	12	5,4		
11,0	24	9,1	16	6,9	17	6,8	20	8,7	39	11,6	32	10,0	21	10,8	37	11,1	29	9,6	18	8,3	16	7,2		
11,5	29	11,0	22	9,5	25	10,0	26	11,4	42	12,5	40	12,5	21	10,8	48	14,5	41	13,6	23	10,6	23	10,4		
12,0	33	12,5	28	12,1	30	12,0	27	11,8	38	11,3	42	13,1	24	12,4	43	13,0	50	16,6	29	13,4	37	16,7		
12,5	32	12,1	29	12,6	30	12,0	26	11,4	28	8,3	33	10,3	17	8,8	32	9,6	40	13,2	27	12,5	34	15,3		
13,0	27	10,2	28	12,1	30	12,0	19	8,3	19	5,6	27	8,4	12	6,2	23	6,9	28	9,3	24	11,1	28	12,6		
13,5	19	7,2	22	9,5	23	9,2	13	5,7	12	3,6	14	4,4	8	4,1	15	4,5	19	6,3	18	8,3	19	8,6		
14,0	11	4,2	16	6,9	16	6,4	8	3,5	7	2,1	7	2,2	5	2,6	10	3,0	12	4,0	14	6,5	12	5,4		
14,5	9	3,4	11	4,8	10	4,0	6	2,6	5	1,5	7	2,2	4	2,1	6	1,8	7	2,3	8	3,7	7	3,2		
15,0	5	1,9	7	3,0	7	2,9	4	1,7	4	1,2	4	1,2	3	1,6	4	1,2	4	1,3	5	2,3	4	1,8		
15,5	2	0,8	4	1,7	3	1,2	4	1,7	3	0,8	3	0,9	1	0,5	4	1,2	4	1,3	3	1,4	3	1,3		
16,0	1	0,4	3	1,3	1	0,4	1	0,4			2	0,6	1	0,5	3	0,9	1	0,3	2	0,9	1	0,5		
TOTAL	264	100,0	231	100,0	249	100,0	229	100,0	337	100,0	321	100,0	194	100,0	332	100,0	302	100,0	216	100,0	222	100,0	191	100,0
\bar{X}	11,20		11,42		11,46		10,90		10,49		10,81		10,64		10,91		11,27		11,52		11,57		11,90	
S	1,76		1,77		1,83		1,98		1,81		1,82		1,91		1,74		1,61		1,72		1,61		1,56	

TABELA - 17

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*)

SEXO: Fêmea

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Rede de Arrasto de Porta Pequena (Puçã)

LOCAL DA PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (L = 0,5 cm)	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
6,0	1	0,3	1	0,3	2	0,7	1	0,4	1	0,3	2	0,5	2	0,9	3	0,9	2	0,6	1	0,4	1	0,4	1	0,4
7,0	2	0,7	1	0,3	2	0,7	3	1,1	3	0,8	2	0,5	3	1,3	4	1,1	2	0,6	1	0,4	1	0,4	2	0,8
8,0	4	1,2	3	1,0	3	1,1	5	1,9	5	1,3	5	1,4	3	1,3	4	1,1	2	0,6	3	0,9	2	0,8	4	1,5
9,0	6	1,8	4	1,4	3	1,1	7	2,7	8	2,0	7	1,9	4	1,7	6	1,7	4	1,1	4	1,5	4	1,5	4	1,5
10,0	7	2,2	5	1,7	7	2,5	7	2,7	14	3,6	10	2,7	6	2,6	8	2,2	4	1,1	5	1,9	6	2,3	5	2,0
11,0	11	3,4	6	2,0	9	3,2	11	4,2	22	5,6	14	3,8	11	4,8	11	3,0	7	2,0	8	3,0	6	2,3	5	2,0
12,0	17	5,2	8	2,7	12	4,2	12	4,5	29	7,4	25	6,8	18	7,9	22	6,1	19	5,4	11	4,2	11	4,2	8	3,2
13,0	22	6,8	14	4,8	16	5,6	16	6,1	36	9,2	33	8,9	23	10,0	30	8,3	28	8,0	11	4,2	18	6,8	13	5,1
14,0	28	8,6	24	8,2	23	8,0	22	8,3	44	11,3	47	12,7	33	14,4	49	13,5	36	10,2	14	5,4	18	6,8	21	8,3
15,0	38	11,7	29	9,9	30	10,5	31	11,7	48	12,3	50	13,6	29	12,7	57	15,7	49	13,9	19	7,3	31	11,8	27	10,7
16,0	48	14,8	36	12,2	36	12,6	35	13,3	46	11,8	45	12,2	23	10,0	48	13,3	58	16,5	27	10,4	41	15,6	33	13,1
17,0	43	13,2	42	14,3	37	12,9	32	12,1	38	9,7	36	9,8	19	8,3	36	9,9	43	12,2	35	13,5	46	17,6	32	12,2
	35	10,8	36	12,2	34	11,9	26	9,8	27	6,9	25	6,8	14	6,1	25	6,9	31	8,8	36	13,8	32	12,2	24	9,2
	24	7,4	30	10,2	28	9,8	18	6,8	20	5,1	17	4,6	10	4,4	16	4,4	21	6,0	34	13,1	24	9,2	34	13,5
	15	4,6	23	7,9	19	6,6	13	4,9	12	3,1	13	3,5	6	2,6	10	2,8	14	4,0	24	9,2	15	5,7	26	10,3
	9	2,8	15	5,1	10	3,5	8	3,0	9	2,3	8	2,2	4	1,7	7	1,9	10	2,8	16	6,2	10	3,8	18	7,1
	6	1,8	8	2,8	8	2,8	6	2,3	6	1,5	6	1,6	3	1,3	5	1,4	5	1,4	10	3,8	6	2,3	10	4,0
	4	1,2	5	1,7	5	1,7	4	1,5	4	1,0	4	1,1	2	0,9	5	1,4	4	1,1	6	2,3	4	1,5	5	2,0
	4	1,2	3	1,0	1	0,3	3	1,1	2	0,5	2	0,5	1	0,5	4	1,1	4	1,1	3	1,2	2	0,8	3	1,2
	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	2	0,5	2	0,5	1	0,5	1	0,5	4	1,1	1	0,4	2	0,8	1	0,4
TOTAL	325	100,0	294	100,0	286	100,0	264	100,0	391	100,0	369	100,0	229	100,0	362	100,0	352	100,0	260	100,0	262	100,0	252	100,0
X	11,95		12,35		12,13		11,78		11,53		11,43		11,35		11,53		11,84		12,69		12,42		12,77	
S	1,66		1,64		1,69		1,86		1,81		1,73		1,75		1,67		1,58		1,63		1,54		1,48	

TABELA - 18
DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulsenis*)
SEXO: Macho
FRUTA: Artesanal
PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena (Puçã)
LOCAL DA PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL ($i = 0,5$ cm)	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
6,0	2	1,1	1	0,5	1	0,5	2	0,9	1	0,7	1	0,7	1	0,7	1	0,6	1	0,7	1	0,8	2	1,7	1	0,8		
6,5	2	1,1	1	0,5	2	1,0	3	1,3	2	1,4	2	1,4	3	2,0	2	1,2	2	1,3	1	0,7	3	2,5	3	2,2		
7,0	3	1,7	1	0,5	2	1,0	4	1,8	1	0,8	3	2,0	3	2,0	4	2,5	4	2,5	3	2,0	2	1,7	2	1,5		
7,5	5	2,8	3	1,5	4	2,1	6	2,7	3	2,3	5	3,3	4	2,6	4	2,5	5	3,0	5	3,4	3	2,7	3	2,2		
8,0	6	3,3	4	2,0	5	2,6	8	3,6	3	2,3	7	4,6	6	4,0	5	3,0	6	4,0	6	4,0	4	3,3	4	2,9		
8,5	7	3,8	5	2,5	6	3,2	10	4,5	8	6,1	12	7,9	8	5,3	7	4,3	7	4,7	4	3,6	4	3,3	4	2,9		
9,0	11	6,0	8	3,9	9	4,7	12	5,3	10	7,6	13	8,6	13	8,6	11	6,8	10	6,7	6	5,4	4	3,3	4	2,9		
9,5	12	6,6	14	6,8	11	5,8	17	7,6	13	9,8	17	11,3	16	10,6	15	9,3	14	9,4	9	8,0	7	5,8	6	4,4		
10,0	18	9,9	20	9,8	15	7,9	24	10,7	16	12,1	22	14,6	19	12,6	19	11,7	17	11,4	12	10,7	9	7,5	12	8,8		
10,5	24	13,2	27	13,2	23	12,1	31	13,8	18	13,6	19	12,6	20	13,2	25	15,4	22	14,8	16	14,3	13	10,9	19	14,0		
11,0	28	15,4	31	15,1	26	13,7	27	12,1	15	11,4	15	9,9	16	10,6	21	13,0	16	10,7	15	13,4	16	13,3	23	16,9		
11,5	23	12,6	28	13,7	26	13,7	24	10,7	12	9,0	10	6,6	10	6,7	14	8,6	15	10,1	16	14,3	20	16,7	23	16,9		
12,0	16	8,8	22	10,8	21	11,1	17	7,6	9	6,8	6	4,0	7	4,6	9	5,6	11	7,4	10	8,9	14	11,7	16	11,8		
12,5	11	6,0	15	7,4	15	7,9	13	5,8	5	3,8	4	2,6	4	2,6	6	3,7	8	5,4	6	5,4	10	8,3	11	8,1		
13,0	6	3,3	9	4,4	10	5,3	7	3,1	5	3,8	4	2,6	4	2,6	4	2,5	5	3,4	4	3,6	7	5,8	7	5,1		
13,5	4	2,2	7	3,4	6	3,2	6	2,7	4	3,0	3	2,0	2	1,3	4	2,5	4	2,6	4	3,6	5	4,2	4	2,9		
14,0	2	1,1	4	2,0	5	2,6	4	1,8	2	1,5	1	0,7	2	1,3	3	1,9	2	1,3	2	1,8	3	2,5	3	2,2		
14,5	2	1,1	3	1,5	2	1,1	2	0,9	1	0,8	1	0,7	1	0,7	3	1,9	1	0,7	1	0,8	3	2,5	3	2,2		
15,0	1	0,5	1	0,5	1	0,5	1	0,4	1	0,8	1	0,7	1	0,7	3	1,9	1	0,7	1	0,8	3	2,5	3	2,2		
15,5	2	1,1	1	0,5	1	0,5	1	0,4	1	0,8	1	0,7	1	0,7	3	1,9	1	0,7	1	0,8	3	2,5	3	2,2		
16,0	2	1,1	1	0,5	1	0,5	1	0,4	1	0,8	1	0,7	1	0,7	3	1,9	1	0,7	1	0,8	3	2,5	3	2,2		
TOTAL	182	100,0	204	100,0	190	100,0	224	100,0	132	100,0	151	100,0	151	100,0	151	100,0	162	100,0	149	100,0	112	100,0	120	100,0	136	100,0
\bar{X}	11,59		12,01		11,95		11,44		11,36		10,88		10,85		11,30		11,41		11,78		12,21		12,16		12,16	
S	1,66		1,55		1,68		1,85		1,71		1,66		1,80		1,81		1,69		1,53		1,53		1,53		1,33	

TABELA - 19

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPECIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

SEXO: Fêmea

FRUTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Ponta Pequena (Puçã)

LOCAL DA PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (L = 0,5 cm)	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
7,0	1	0,4					1	0,4																	
7,5	2	0,9					3	1,4	1	0,7															
8,0	3	1,3			1	0,4	4	1,4	2	1,3	3	1,7	2	1,1	1	0,6									
8,5	4	1,7	1	0,4	2	0,9	5	1,8	2	1,3	4	2,2	3	1,7	3	2,0	2	1,0							
9,0	6	2,6	5	1,9	3	1,2	6	2,2	3	2,0	5	2,8	4	2,2	4	2,6	3	1,5							
9,5	5	2,1	4	1,5	4	1,6	6	2,2	5	3,3	7	3,8	8	4,4	4	2,6	4	2,1	3	2,0	1	0,7			
10,0	8	3,5	8	3,1	6	2,4	10	3,6	6	4,0	9	4,9	12	6,7	6	3,9	7	3,6	5	2,5	3	2,0	3	1,7	
10,5	11	4,8	14	5,4	10	4,1	15	5,4	7	4,6	14	7,7	17	9,4	9	5,9	10	5,1	6	3,9	4	2,7	4	2,3	
11,0	15	6,5	20	7,7	15	6,1	22	7,9	11	7,3	20	11,0	23	12,8	12	7,8	13	6,7	9	5,9	6	4,0	8	4,6	
11,5	22	9,5	30	11,5	21	8,5	27	9,7	15	9,9	26	14,3	26	14,4	17	11,0	22	11,3	18	11,8	9	6,1	13	7,5	
12,0	29	12,4	38	14,6	28	11,4	35	12,6	21	13,9	25	13,7	21	11,7	23	14,9	28	14,4	24	15,8	13	8,7	18	10,3	
12,5	34	14,6	39	15,0	32	13,0	38	13,7	22	14,6	20	11,0	17	9,4	23	14,9	26	13,3	24	15,8	17	11,4	24	13,8	
13,0	29	12,4	29	11,1	31	12,6	33	11,9	16	10,6	15	8,2	12	6,7	17	11,0	22	11,3	20	13,2	24	16,1	25	14,4	
13,5	22	9,4	22	8,4	29	11,8	25	9,0	13	8,6	9	4,9	8	4,4	9	5,9	17	8,7	15	9,9	21	14,1	27	15,5	
14,0	15	6,4	15	5,7	22	8,9	18	6,5	9	6,0	9	4,9	6	3,3	6	3,9	6	3,9	12	6,2	10	6,6	17	10,9	
14,5	11	4,7	10	3,8	14	5,7	12	4,4	6	4,0	5	2,8	5	2,8	4	2,6	8	4,1	7	4,6	13	8,7	13	7,5	
15,0	7	3,0	10	3,8	9	3,7	6	2,2	5	3,3	4	2,2	3	1,7	4	2,6	5	2,5	4	2,6	8	5,4	8	4,6	
15,5	4	1,7	7	2,7	8	3,3	5	1,8	4	2,6	4	2,2	3	1,7	3	2,0	4	2,1	2	1,3	6	4,0	5	2,9	
16,0	4	1,7	4	1,5	5	2,0	4	1,4	2	1,3	3	1,7	2	1,1	2	1,3	4	2,1	2	1,3	3	2,0	3	1,7	
16,5	1	0,4	3	1,1	4	1,6	2	0,8	1	0,7			1	0,6	1	0,6	1	0,5	1	0,7	1	0,7			
17,0	1	0,4	1	0,4	1	0,4	1	0,4																	
17,5																									
TOTAL	233	100,0	261	100,0	246	100,0	277	100,0	151	100,0	182	100,0	180	100,0	154	100,0	195	100,0	152	100,0	149	100,0	174	100,0	
X	12,27		12,46		12,77		12,19		12,28		11,87		11,58		11,94		12,25		12,47		13,07		12,95		
S	1,76		1,60		1,67		1,77		1,74		1,69		1,79		1,81		1,72		1,43		1,48		1,59		

TABELA - 20

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*)

SEXO: Macho

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Aviãozinho

LOCAL DA PESCA: Lagoa de Imaruã

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (L = 0,5 cm)	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
7,0	8	1,5																							
8,0	17	3,2																							
9,0	19	3,6	3	1,0			4	1,3	12	2,5															
10,0	25	4,7	8	2,7	7	2,1	22	7,1	29	6,0															
11,0	30	5,7	7	2,3	19	5,5	51	16,5	49	10,2															
12,0	25	4,8	23	7,6	37	10,7	60	19,4	72	15,0															
13,0	31	5,9	29	9,5	39	11,3	63	20,3	67	14,0															
14,0	83	15,8	60	19,7	54	15,6	40	12,9	62	12,9															
15,0	99	18,8	61	20,1	72	20,8	10	3,2	24	5,0															
16,0	57	10,8	41	13,5	41	11,9	6	1,9	3	0,6															
	32	6,1	12	3,9	11	3,1	3	0,9	2	0,4															
	15	2,9	1	0,3	3	0,8																			
	2	0,4	1	0,3																					
			1	0,3					1	0,2															
TOTAL	526	100,0	304	100,0	346	100,0	310	100,0	480	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	403	100,0	454	100,0	473	100,0	
X		11,14		11,37		11,28		10,08		9,91										12,30		11,68		11,80	
S		1,41		0,99		0,98		1,01		1,18										1,87		1,39		1,41	

Neste período não houve amostragem, devido a paralisação da pesca.

TABELA - 21

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*)
 SEXO: Fêmea
 FROTA: Artesanal
 PETRECHO: Aviaçãozinho
 LOCAL DA PESCA: Lagoa de Imatuiz

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (L = 0,5 cm)	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
5,0																								
5,5																								
6,0																								
6,5																								
7,0																								
7,5																								
8,0																								
8,5																								
9,0																								
9,5																								
10,0																								
10,5																								
11,0																								
11,5																								
12,0																								
12,5																								
13,0																								
13,5																								
14,0																								
14,5																								
15,0																								
15,5																								
16,0																								
16,5																								
17,0																								
17,5																								
18,0																								
TOTAL	510	100,0	444	100,0	402	100,0	476	100,0	540	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	322	100,0	554	100,0	559	100,0
X		11,14		11,94		12,17		10,57		10,09		-							11,57		12,57		12,56	
S		1,80		1,46		1,35		1,52		1,45		-							1,14		2,21		2,25	

Neste período não houve amostra, devido a paralisação da pesca.

TABELA - 22

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUENCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*)

SEXO: Macho

FRUTA: Artesanal

PETRECHO: Tarraxá

LOCAL DA PESCA: Lagoa de Imaruã e Santo Antônio

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (L = 0,5 cm)	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			
5,0	1	0,3	3	1,3					2	1,9															3	0,8	
5	3	0,8	6	2,5					6	5,5															8	2,1	
6,0	6	1,5	9	3,7					10	9,2															10	2,6	
7,0	6	1,5	9	3,7					10	9,2															18	4,8	
8,0	21	5,2	14	5,8	1	0,3	1	0,5	13	11,9															32	8,5	
9,0	31	7,7	18	7,5	7	2,2	6	2,9	15	13,8															41	10,8	
9,5	61	15,1	25	10,4	9	2,9	17	8,1	13	11,9															45	11,9	
10,0	59	14,6	14	5,8	19	6,1	14	6,7	12	11,0															30	7,9	
10,5	65	16,1	23	9,5	26	8,3	32	15,3	13	11,9															31	8,2	
11,0	47	11,7	35	14,5	41	13,1	56	26,8	8	7,3															42	11,1	
11,5	48	11,9	44	18,3	63	20,2	34	16,3	4	3,7															38	10,1	
12,0	32	7,9	19	7,9	71	22,8	24	11,5	2	1,8															42	11,1	
12,5	29	7,2	21	8,7	48	15,4	12	5,7	1	0,9															38	10,1	
13,0	9	2,3	5,7	2,3	7,4	2,3	3,8	1	0,9																26	6,9	
14,0	1	0,4	1	0,4	1	0,3	2	1,0																	11	2,9	
																										2	0,5
																										2	0,5
																										1	0,3
TOTAL	403	100,0	241	100,0	312	100,0	209	100,0	109	100,0	-	-	389	100,0	327	100,0	326	100,0	-	-	-	-	-	378	100,0		
X	9,93		10,08		11,04		10,51		8,72				11,13		10,72		11,24								9,38		
S	1,12		1,47		0,99		1,02		1,38				1,24		1,37		1,43								1,78		

Nao houve amostra

Nao houve amostra

TABELA - 23
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982
 ESPÉCIE: Camdão Rosa (*Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*)
 SEXO: Fêmea
 FROTA: Artesanal
 PETRECHÔ: Tarraxá
 LOCAL DA PESCA: Lagoas de Imaruã e Santo Antonio

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (L = 0,5 cm)	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			
5,0																											
5,5	3	0,8	1	0,2	1	0,2	3	0,8	2	0,5	3	0,8	2	0,5	2	0,5	2	0,5	2	0,5	2	0,5	3	0,8	3	0,8	
6,0	7	2,0	1	0,2	3	0,7	2	0,5	8	2,2	2	0,5	8	2,2	2	0,5	2	0,5	2	0,5	8	2,2	16	4,4	16	4,4	
6,5	17	4,8	4	1,1	2	0,5	2	0,5	7	1,9	7	1,9	7	1,9	7	1,9	7	1,9	7	1,9	7	1,9	22	5,9	22	5,9	
7,0	23	6,5	17	4,8	3	0,7	2	0,5	8	2,2	8	2,2	8	2,2	8	2,2	8	2,2	8	2,2	8	2,2	22	5,9	22	5,9	
7,5	24	6,8	17	4,8	3	0,7	5	1,4	9	2,5	9	2,5	9	2,5	9	2,5	9	2,5	9	2,5	9	2,5	37	10,2	37	10,2	
8,0	25	7,0	19	5,2	11	3,0	10	2,8	11	3,0	11	3,0	11	3,0	11	3,0	11	3,0	11	3,0	11	3,0	73	20,2	73	20,2	
8,5	36	10,1	24	6,8	14	3,9	13	3,7	14	3,9	14	3,9	14	3,9	14	3,9	14	3,9	14	3,9	14	3,9	70	19,4	70	19,4	
9,0	45	12,7	23	6,3	8	2,2	5	1,4	9	2,5	9	2,5	9	2,5	9	2,5	9	2,5	9	2,5	9	2,5	46	12,7	46	12,7	
9,5	40	11,3	29	8,1	11	3,0	11	3,0	11	3,0	11	3,0	11	3,0	11	3,0	11	3,0	11	3,0	11	3,0	50	13,8	50	13,8	
10,0	42	11,8	25	7,0	13	3,6	15	4,2	14	3,9	14	3,9	14	3,9	14	3,9	14	3,9	14	3,9	14	3,9	43	11,8	43	11,8	
10,5	39	11,0	28	7,7	12	3,3	12	3,3	12	3,3	12	3,3	12	3,3	12	3,3	12	3,3	12	3,3	12	3,3	45	12,5	45	12,5	
11,0	29	8,2	33	9,2	16	4,4	16	4,4	16	4,4	16	4,4	16	4,4	16	4,4	16	4,4	16	4,4	16	4,4	32	8,9	32	8,9	
11,5	10	2,8	15	4,2	6	1,6	7	1,9	2	0,5	2	0,5	2	0,5	2	0,5	2	0,5	2	0,5	2	0,5	19	5,2	19	5,2	
12,0	9	2,5	8	2,2	3	0,8	3	0,8	2	0,5	2	0,5	2	0,5	2	0,5	2	0,5	2	0,5	2	0,5	19	5,2	19	5,2	
12,5	4	1,1	4	1,1	17	4,7	17	4,7	17	4,7	17	4,7	17	4,7	17	4,7	17	4,7	17	4,7	17	4,7	13	3,6	13	3,6	
13,0	2	0,6	1	0,2	3	0,8	3	0,8	3	0,8	3	0,8	3	0,8	3	0,8	3	0,8	3	0,8	3	0,8	7	1,9	7	1,9	
13,5																											
14,0																											
14,5																											
15,0																											
15,5																											
16,0																											
16,5																											
17,0																											
17,5																											
18,0																											
TOTAL	355	100,0	268	100,0	425	100,0	271	100,0	151	100,0	-	-	423	100,0	489	100,0	371	100,0	-	-	-	-	-	566	100,0		
X̄	10,16		10,45		11,32		10,61		9,44		-	-	11,37		11,77		10,63		-	-	-	-	-	9,51			
S	1,58		1,76		1,45		1,17		1,76		-	-	2,01		1,85		1,92		-	-	-	-	-	2,21			

Não houve amostra
 Não houve amostra

NÚMERO DE INDIVÍDUOS POR QUILO REGISTRADO NAS AMOSTRAS DE CAMARÃO
ROSA (*Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*)

PETRECHO	MÊS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Aviaçãozinho		125	66	76	84	138	-	-	-	-	63	52	60
		82	74	81	98	121	-	-	-	-	74	68	61
		87	72	70	71	129	-	-	-	-	69	85	75
		68	-	-	-	103	-	-	-	-	-	76	65
		91	71	76	84	120	-	-	-	-	69	70	65
Média		73	82	76	76	86	83	83	76	86	90	87	83
		79	78	81	73	89	81	79	79	84	93	85	85
		77	78	69	79	92	84	80	73	88	89	89	87
		75	73	61	-	96	86	-	71	79	-	-	-
Média		76	78	72	76	91	84	81	75	84	91	87	85
		136	90	86	96	168	-	98	119	79	-	-	120
Taraça		93	104	82	90	-	-	159	115	86	-	-	113
		88	-	75	-	-	-	126	87	84	-	-	128
		106	97	81	93	168	-	128	107	83	-	-	122
Média		-	272	252	368	-	269	-	-	-	-	-	-
		-	372	260	-	-	192	-	-	-	-	-	-
		-	-	252	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Média		-	322	255	368	-	231	-	-	-	-	-	-
		91	142	121	155	126	158	105	91	84	80	79	90
Média Mensal		91	142	121	155	126	158	105	91	84	80	79	90

FIGURA - 04
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO
 PERÍODO: Janeiro a Dezembro de 1982
 ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus brasiliensis)
 FROTA: Artesanal
 PETECHO: Arrasto de Porta Pequena (puçá)
 LOCAL DE PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

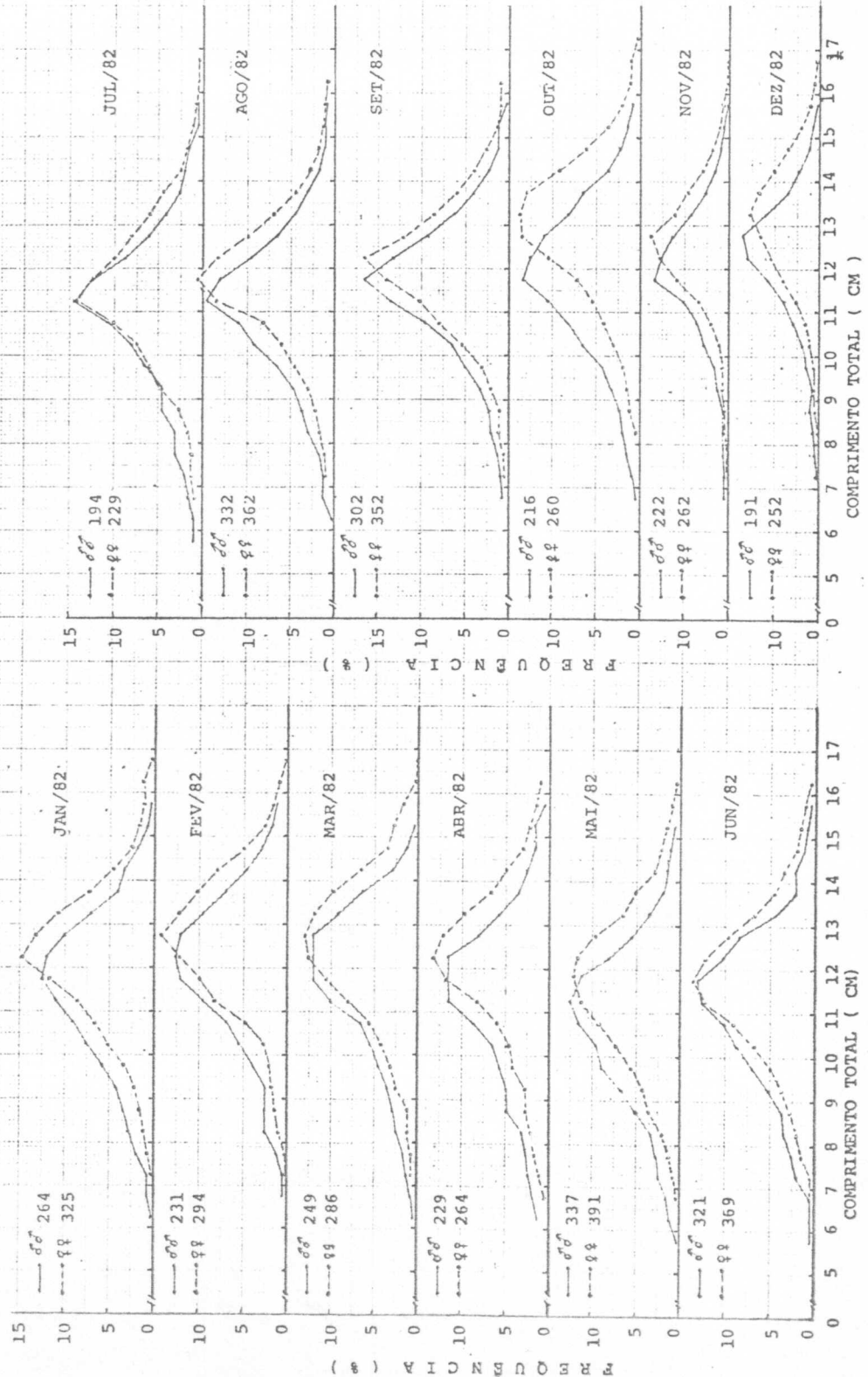


FIGURA - 05
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO
 PERÍODO: Janeiro a Dezembro de 1982
 ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)
 FROTA: Artesanal
 PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena (Puçã)
 LOCAL DE PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

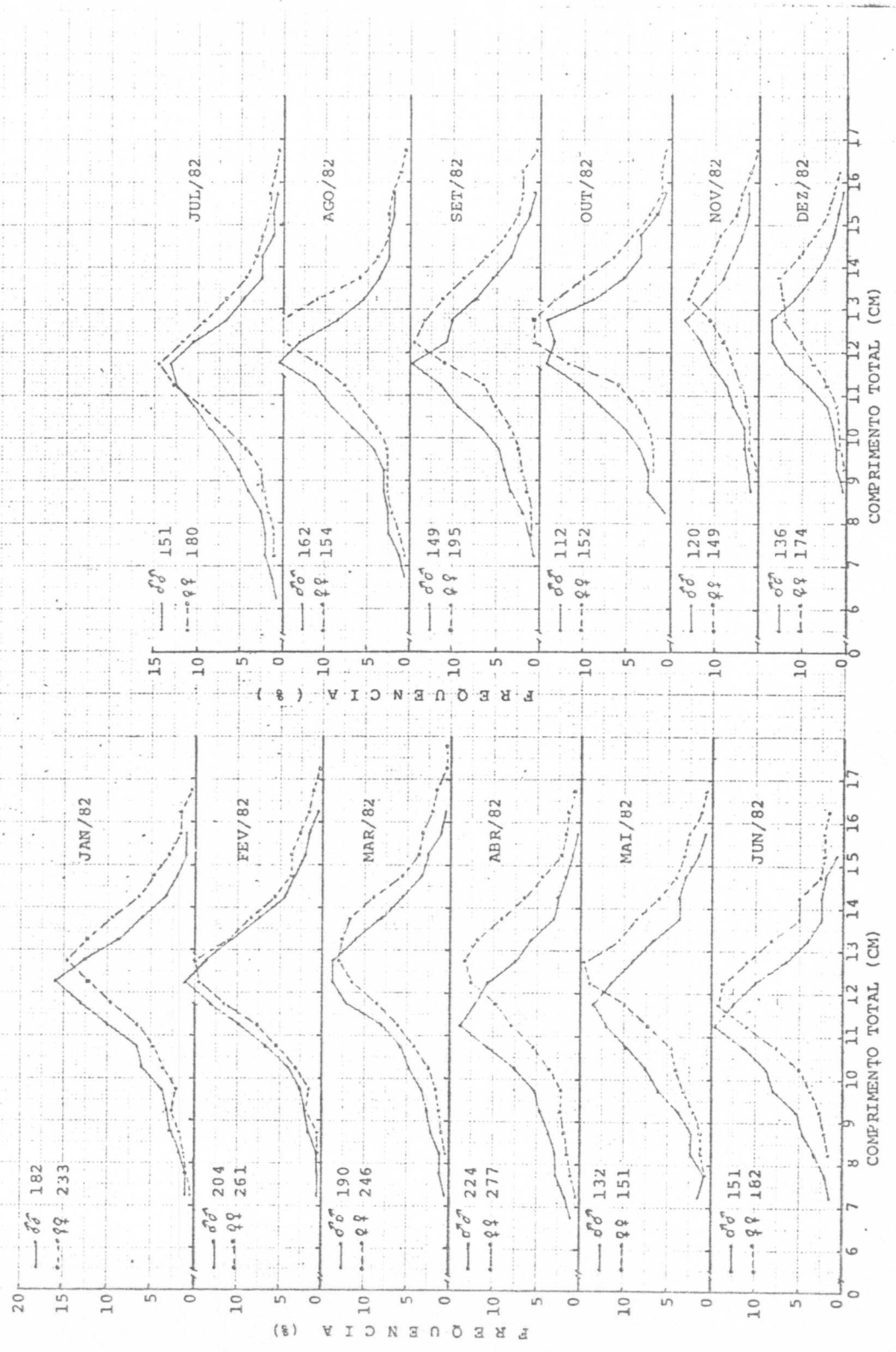


FIGURA -06
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO
 PERÍODO: Janeiro a Dezembro de 1982
 FROTA: Artesanal
 PETRECHO: "Aviãozinho"
 LOCAL DE PESCA: Lagoa de Imarul
 ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Panaeus paulensis* e *Panaeus brasiliensis*)

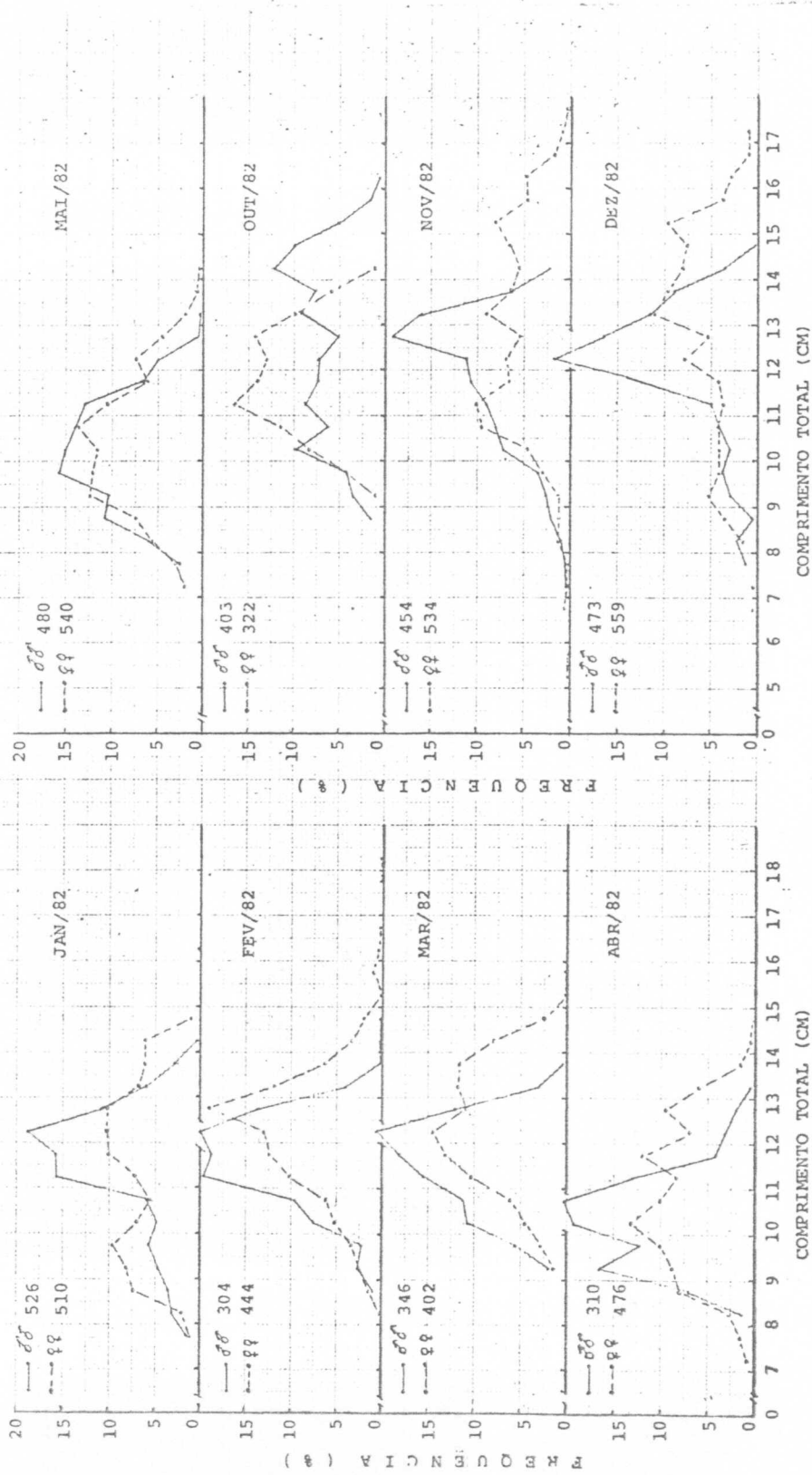
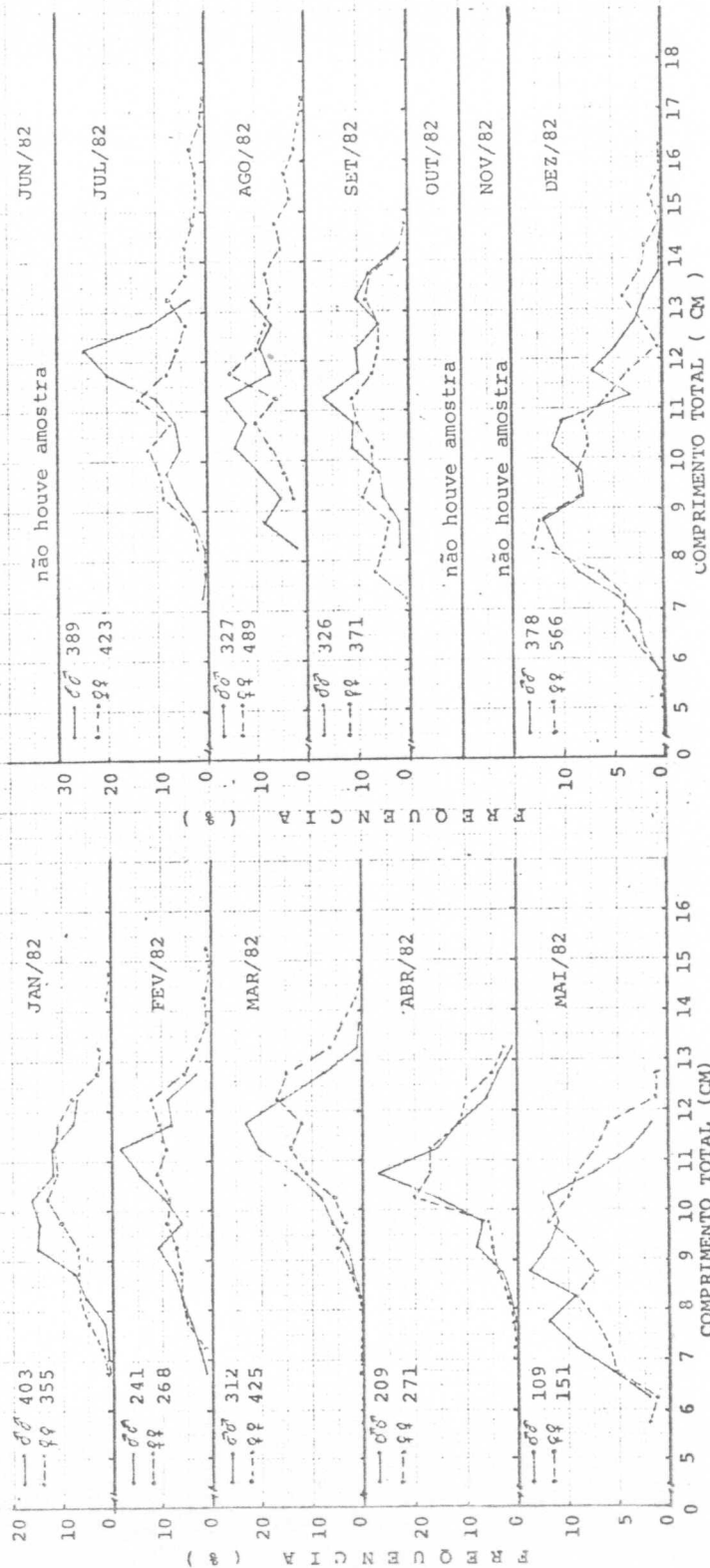
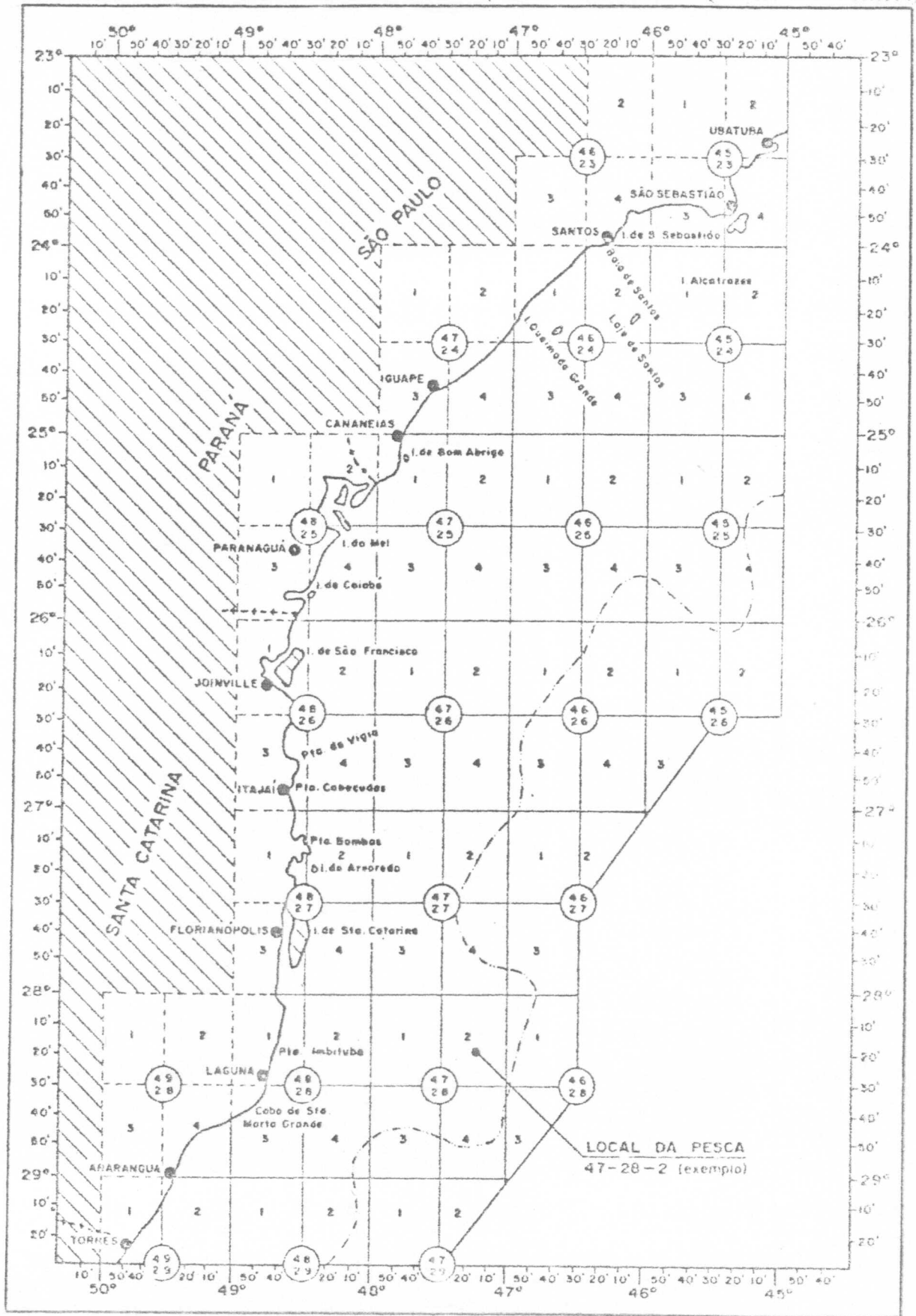


FIGURA - 07
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO
 PERÍODO: Janeiro a Dezembro de 1982
 ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus pauliensis e Penaeus brasiliensis)
 FROTA: Artesanal
 PETRECHO: Tarrafa
 LOCAL DE PESCA: Lagoa de Imaruí e Santo Antonio





MAPA 2 - ÁREAS DE CAPTURA DO CAMARÃO SETE BARRAS (Frota Artesanal)

