

M.A. - SUDEPE

INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO PESQUEIRO DO BRASIL - PDP

COORDENADORIA REGIONAL DA SUDEPE EM SANTA CATARINA

ESTUDO DO CAMARÃO

JANEIRO A DEZEMBRO DE 1981

ELABORADO POR: JOSÉ EMILIANO REBELO NETO

C O N T E Ú D O

	<u>PÁGINAS</u>
I - Introdução.....	03
II - Camarão Sete Barbas ( <u>Xiphopenaeus kroyeri</u> ).....	05
II.1 - 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.....	06
d) Distribuição de Frequências de Comprimento e sexo.....	06
II.3 - Tabelas e Figuras.....	
a) Tabelas.....	
01 - Desembarque Mensal controlado por Estado por produtos em 1981.....	08
02 - Desembarque Mensal controlado (Kg) do Estado por Município - 1981.....	09
03 - Captura e Esforço de pesca controlado 1981.....	10
04 - Índices de Captura (Kg) por esforço de pesca.....	10
05 - Produção Total (Y), Índice de Abundância ( $\bar{U}$ ) e Esforço Total Estimado (f).....	11
06 - Captura (Kg) e Esforço controlado por Área de Pesca...	12
07 - Índices de Captura (Kg) e Relação Horas/Lance por Área de Pesca 1981.....	13
08 - Produção Total (Y), Índice de Abundância ( $\bar{U}$ ) e Esforço Total estimado por área de pesca.....	14
09 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo - 1981, macho, Barra do Say à Ilha dos Lobos.....	15
10 - Distribuição de Frequências de Comprimento total por sexo - 1981, fêmea, Barra do Say à Ilha dos Lobos.....	16

11 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo - 1981, macho, Ilha dos Lobos à Taquaras..... 17

12 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo - 1981, fêmea, Ilha dos Lobos à Taquaras..... 18

13 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo - 1981, macho, Taquaras à Armação da Piedade..... 19

14 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo - 1981, fêmea, Taquaras à Armação da Piedade..... 20

b) Figuras

01 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, Barra do Say à Ilha dos Lobos..... 21

02 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, Ilha dos Lobos à Taquaras..... 22

03 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, Taquaras à Armação da Piedade..... 23

III - Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

III.1 - Metodologia

a) Desembarque..... 24

b) Amostragens Biológicas..... 24

III.2 - Análise dos Dados

a) Produção..... 24

b) Áreas de Pesca..... 24

c) Distribuição de Frequências de comprimento total..... 24

III.3 - Tabelas e Figuras

a) Tabelas

15 - Desembarque Mensal controlado (Kg) do Estado por Município - 1981..... 26

16 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, macho, Penaeus paulensis, Baía Norte da Ilha de Santa Catarina..... 27

17 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, fêmea, Penaeus paulensis, Baía Norte da Ilha de Santa Catarina..... 28

18 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, macho, Penaeus brasiliensis, Baía Norte da Ilha de Santa Catarina..... 29

19 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, fêmea, Penaeus brasiliensis, Baía Norte da Ilha de Santa Catarina..... 30

20 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, macho, <u>Penaeus paulensis</u> e <u>Penaeus brasiliensis</u> , na Lagoa de Imaruí.....	31
21 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, fêmea, <u>Penaeus paulensis</u> e <u>Penaeus brasiliensis</u> , na Lagoa de Imaruí.....	32
22 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, macho, <u>Penaeus paulensis</u> e <u>Penaeus brasiliensis</u> , com tarrafa na Lagoa de Imaruí.....	33
23 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, fêmea, <u>Penaeus paulensis</u> e <u>Penaeus brasiliensis</u> .....	34

#### b) Figuras

04 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, <u>Penaeus paulensis</u> com arrasto de porta pequena na Baía Norte da Ilha de Santa Catarina.....	35
05 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, <u>Penaeus brasiliensis</u> com arrasto de porta pequena na Baía Norte da Ilha de Santa Catarina.....	36
06 - Distribuição de Frequências, <u>Penaeus paulensis</u> e <u>Penaeus brasiliensis</u> , com a aviãozinho na Lagoa de Imaruí.	37
07 - Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo, 1981, com tarrafa na Lagoa de Imaruí.....	38
Mapa 01 - Áreas de Captura de Camarão Sete Barbas (Frota Artesanal).....	39

### I - INTRODUÇÃO

A pescaria de camarão constitui-se uma atividade de grande importância econômica para a pesca em Santa Catarina, pois, contribuindo com cerca de 9,0% do desembarque total de pescado, representa aproximadamente 30,0% do valor total da comercialização a nível de produtores.

Os estudos sobre a exploração deste recurso pesqueiro vem sendo intensificados na SUDEPE/PDP em Florianópolis, objetivando atender as necessidades de coleta de dados básicos sobre desembarque, captura e esforço de pesca; aprofundar os estudos biológicos sobre as espécies em águas oceânicas, estuarinas e lagunares; estudar interações entre a pesca artesanal (criadouro) e a pesca industrial (oceânica).

Os resultados destas pesquisas fornecerão subsídios necessários à implantação de uma administração racional destes recursos camaroneiros, com a finalidade de avaliar os níveis ótimos a atual de exploração dos estoques.

## II - Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

### 1 - METODOLOGIA

#### a) Desembarque, Captura e Esforço de Pesca

As informações sobre o desembarque são coletados diariamente junto aos principais produtores através dos sistemas "Controle de Desembarque", registrando o volume e valor de comercialização por local e município.

Os dados de captura e esforço de pesca controlado, foram obtidos através da pesquisa diária junto as embarcações que representassem o extrato da frota nos principais locais de captura deste crustáceo, possibilitando a obtenção de índices de captura por unidade de esforço de pesca.

#### b) Amostragens Biológicas

O método aplicado para realização das amostragens, consiste na retirada aleatória de aproximadamente 250 indivíduos, proveniente das capturas efetuada pela frota artesanal, os quais são examinados para tomar o comprimento total em centímetros desde o ápice rostral até o telsonico por sexo.

### 2 - ANÁLISE DOS DADOS

#### a) Produção

O comportamento desta pescaria durante o ano de 1981, registrou um desembarque total de Camarão Sete Barbas (X kroyeri) de 4.030.239 quilos, e apresentou uma diminuição de 10,1% comparada ao ano anterior. A exploração deste recurso é efetuada por dois tipos de pesca: a Industrial realizada por embarcações maiores de 5 TBA que operando principalmente no Sul do Estado de São Paulo vem descarregar em Santa Catarina, contribuindo com 22,0% da produção total; e a Artesanal praticada por pequenos pescadores que atuam em embarcações de até 5 TBA com sua área de abrangência limitada ao litoral catarinense, onde participam com 78% do desembarque total.

Analisando os dados contidos na Tabela 01, verificamos que a distribuição mensal dos desembarques mostra o período abril/junho como de maior ocorrência desta espécie. No quadro comparativo dos desembarques, podemos observar nas variações que tanto a Pesca Artesanal como a Pesca Industrial sofreram quedas na produção.

Na Pesca Artesanal os municípios que apresentaram maiores volumes nos desembarques foram Governador Celso Ramos e Penha.

### b) Captura e Esforço

Na área compreendida entre Barra do Say (Garuva) e Armação da Piedade (Governador Celso Ramos) foram controladas em média 16 embarcações por mês, sendo unidades de captura "boca aberta" medindo entre 5 e 12 metros de comprimento, até 5 toneladas brutas, construídas em madeira nos tipos baleeira, bateira, bote e canoa; propulsão a motor, operando com rede de arrasto pequena (puçã). Os resultados obtidos permitiram a elaboração das Tabelas 03 a 06 que mostram o desempenho desta frota sobre o estoque deste crustáceo. Os Índices de Captura (Kg) por Esforço de Pesca registraram variações compatíveis com o desembarque total controlado, ocorrido os menores indicadores em novembro e os maiores em junho.

Na relação Produção Total (Y), Índice de Abundância ( $\bar{U}$ ) e Esforço Total estimado (f), observa-se que no mês de fevereiro foi registrado o maior esforço em horas de pesca.

A Área I (entre Barra do Say, Ilha dos Lobos) apresentou os melhores Índices de captura (Kg) por lance e por horas de pesca durante os meses maio e junho.

### c) Área de Pesca

c.1 - Frota Industrial - a área de operação está concentrada ao sul do Estado de São Paulo, nas proximidades da Ilha de Bom Abrigo, numa faixa de profundidade variando entre 8 e 20 metros.

c.2 - Frota Artesanal - a área de pesca está situada entre Barra do Say (Lat. S 25°59' e Long. W 48°28' e 48°36') e Armação da Piedade (Lat. S 27°23' e Log. W 48°27' e 48°37') com profundidade entre 4 e 15 metros.

### d) Distribuição de Frequências de Comprimento e Sexo.

Área I - os resultados obtidos nas amostragens indicaram para os machos uma amplitude de 12,0 cm, concentrando entre 7,0 e 12,0 cm as modas mensais; para as fêmeas a amplitude foi de 13,5 cm, ocorrendo as modas mensais entre 7,0 e 12,5 cm.

Área II - nas amostras realizadas os machos apresentaram uma faixa de amplitude de 7,0 cm, ocorrendo as modas mensais entre 8,0 e 9,0 cm. As fêmeas examinadas estiveram na amplitude entre 4,0 e 11,5 cm, registrando suas modas mensais entre 8,0 e 10,0 cm. No mês de setembro não foi possível realizar amostragens.

Área III - nesta Área de pesca não houve amostras no período Ago/Dez, devido a mudanças na sistemática de amostragens.

Para os machos foi registrada uma amplitude de 8,0 cm, e a moda mensal obtida foi registrada na classe 8,0 cm. As fêmeas que apresentaram uma amplitude de 10,0 cm, situaram suas modas mensais entre 7,0 e 9,5 cm.

## TABELA - 01

DESEMBARQUE MENSAL CONTROLADO DO ESTADO POR  
PRODUTORES EM 1981

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus Kroyeri)  
(Em Kg)

MÊS	PRODUTORES		MENSAL
	Artesanal	Industrial	
Janeiro	367.272	63.082	430.354
Fevereiro	436.593	119.213	555.806
Março	298.266	113.350	411.616
Abril	468.339	126.903	595.242
Maio	446.347	111.864	558.211
Junho	442.861	101.231	544.092
Julho	197.752	58.855	256.607
Agosto	182.889	36.735	219.624
Setembro	78.653	19.317	97.970
Outubro	66.337	19.620	85.957
Novembro	70.208	43.547	113.755
Dezembro	87.084	73.921	161.005
T O T A L	3.142.601	887.638	4.030.239

COMPARATIVO ENTRE OS DESEMBARQUES DE CAMARÃO SETE BARBAS  
(X. Kroyeri) - 1981/1980 (Em Kg)

PRODUTORES	1981	1980	VARIAÇÃO 81/80	
			QUANTIDADE	%
Pesca Artesanal	3.142.601	3.423.876	-281.275	-8,2
Pesca Industrial	887.638	1.058.550	-170.912	-16,1
T O T A L	4.030.239	4.482.426	-452.187	-10,1



TABELA - 02

DESEMBARQUE MENSAL CONTROLADO (Kg) DO ESTADO POR MUNICIPIO - 1981

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus vroyeri*)

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena

MUNICIPIO	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	ANUAL
Araquari	27.759	39.060	18.335	36.339	56.187	73.641	28.973	15.355	7.049	11.310	3.323	1.897	319.228
Balneário Camboriú	19.924	9.450	11.376	25.095	17.018	25.744	2.057	617	1.522	912	348	3.458	117.521
Barra Velha	5.028	9.009	9.445	6.092	16.550	16.733	8.840	6.373	5.529	1.565	4.600	4.165	93.929
Garuva	35.070	38.988	38.803	20.794	54.456	53.993	44.000	35.662	19.295	15.089	26.671	17.501	400.322
Governador C. Ramos	85.381	101.858	100.365	152.977	95.126	71.138	26.412	27.410	1.558	895	917	11.336	675.373
Itajaí	507	483	-	246	324	-	-	163	248	208	264	-	2.443
Itapema	839	1.778	734	418	-	-	-	-	-	-	-	-	3.769
Navegantes	36.539	28.787	22.404	37.107	37.913	8.549	1.728	-	-	-	977	13.050	187.054
Penha	58.026	126.709	38.569	89.736	97.638	111.815	51.525	57.416	11.454	3.156	4.654	7.342	658.051
Piçarras	6.557	5.929	-	9.663	6.354	7.240	6.774	12.952	19.687	16.684	16.330	14.767	123.237
Porto Belo	28.093	12.771	14.267	30.874	9.873	3.061	883	1.326	55	117	253	57	101.630
S. Francisco Sul	60.845	59.152	41.676	55.185	53.087	70.114	26.467	25.511	12.221	16.332	11.871	13.007	445.468
Tijucas	2.704	2.619	2.292	3.813	1.521	833	82	104	35	69	-	504	14.576
TOTAL	367.272	436.593	298.266	468.339	446.347	442.861	197.752	182.889	78.653	66.337	70.208	87.084	3.142.601

TABELA - 03

## CAPTURA E ESFORÇO DE PESCA CONTROLADO - 1981

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena

ESPECIFICAÇÕES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	ANUAL
Captura (Kg)	13.113	12.024	9.068	16.714	15.120	19.702	5.342	3.396	2.676	3.177	1.401	3.320	105.053
Nº embarcações	18	19	19	19	19	16	16	16	10	14	14	14	194
Nº viagens	274	284	265	250	214	208	138	103	99	116	100	185	2.236
Nº lances	865	854	778	853	697	689	326	303	324	414	330	584	7.017
Duração lances (hs)	1.904	2.071	1.770	1.904	1.534	1.592	804	609	717	882	636	1.269	15.692

TABELA - 04

## ÍNDICES DE CAPTURA (Kg) POR ESFORÇO DE PESCA

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena

ESPECIFICAÇÕES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Captura/embarcação	728,5	632,8	477,2	879,7	795,8	1.231,4	333,9	212,3	267,6	226,9	100,1	237,2	541,5
Captura/viagem	47,8	42,3	34,2	66,9	70,7	94,7	38,7	33,0	27,0	27,4	14,0	17,9	47,0
Captura/lance	15,1	14,0	11,6	19,6	21,7	28,6	16,4	11,2	8,3	7,7	4,3	5,7	15,0
Captura/horas pesca	6,8	5,8	5,1	8,8	9,9	12,4	6,7	5,6	3,7	3,6	2,2	2,6	6,7

PRODUÇÃO TOTAL (Y), ÍNDICE DE ABUNDANCIA (U) E  
ESFORÇO TOTAL ESTIMADO (t)

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (X. kroyeri)

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena

MÊS	Y (QUILO)	U (Captura/Hora)	t (Horas de Pesca)
Janeiro	367.272	6,8	54.010
Fevereiro	436.593	5,8	75.274
Março	298.266	5,1	58.483
Abril	468.339	8,8	53.220
Maió	446.347	9,9	45.085
Junho	442.861	12,4	35.714
Julho	197.752	6,7	29.515
Agosto	182.889	5,6	32.652
Setembro	78.653	3,7	21.274
Outubro	66.337	3,6	18.427
Novembro	70.208	2,2	31.913
Dezembro	87.084	2,6	33.494
<b>T O T A L</b>	<b>3.142.601</b>	<b>6,7</b>	<b>469.045</b>

TABELA - 06

CAPTURA (Kg) E ESFORÇO CONTROLADO POR ÁREA DE PESCAESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (*X. kroyeri*)

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena

ESPECIE/ CAÇÃO MES	ÁREA I			ÁREA II			ÁREA III		
	CAPTURA	Nº LANCES	Nº HORAS	CAPTURA	Nº LANCES	Nº HORAS	CAPTURA	Nº LANCES	Nº HORAS
Janeiro	6.276	326	688	4.756	325	717	2.081	214	499
Fevereiro	7.561	333	837	2.461	283	692	2.002	238	542
Março	5.943	276	616	3.179	291	691	1.946	211	463
Abril	7.151	299	656	6.522	356	812	3.041	198	436
Maió	8.160	264	584	5.114	258	645	1.846	175	305
Junho	14.559	367	805	4.805	282	673	338	40	114
Julho	4.737	227	528	547	90	250	58	9	26
Agosto	3.308	275	534	50	14	38	38	14	37
Setembro	2.676	324	717	-	-	-	-	-	-
Outubro	3.177	414	892	-	-	-	-	-	-
Novembro	1.370	312	589	31	18	47	-	-	-
Dezembro	1.744	412	808	1.576	172	461	-	-	-

ÁREAS: I - ENTRE BARRA DO SAY E ILHA DOS LOBOS

II - ENTRE ILHA DOS LOBOS E TAQUARAS

III - ENTRE TAQUARAS E ARMAÇÃO DA PIEDADE

## TABELA - 07

## ÍNDICES DE CAPTURA (Kg) E RELAÇÃO HORAS/LANCE POR ÁREA DE PESCA

1981

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

FRÓTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena

ESPECIFICAÇÃO MES	ÁREA I			ÁREA II			ÁREA III		
	H/L	C/L	C/H	H/L	C/L	C/H	H/L	C/L	C/H
Janeiro	2,1	19,2	9,1	2,2	14,6	6,6	2,3	9,7	4,1
Fevereiro	2,5	22,7	9,0	2,4	8,7	3,5	2,2	8,4	3,7
Março	2,2	14,3	6,4	2,3	10,9	4,6	2,2	9,2	4,2
Abril	2,2	23,9	10,9	2,3	18,3	8,0	2,2	15,4	7,0
Maior	2,2	30,9	14,0	2,5	19,8	7,9	1,8	10,6	6,1
Junho	2,2	39,7	18,1	2,4	17,0	7,1	2,9	8,5	3,0
Julho	2,3	20,9	9,0	2,8	6,1	2,2	2,9	6,5	2,2
Agosto	2,0	12,0	6,2	2,7	3,6	1,3	2,6	2,7	1,0
Setembro	2,2	8,3	3,7	-	-	-	-	-	-
Outubro	2,1	7,7	3,6	-	-	-	-	-	-
Novembro	1,9	4,4	2,3	2,6	1,7	0,7	-	-	-
Dezembro	2,0	4,2	2,2	2,7	9,2	3,4	-	-	-

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

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*X.kroyeri*)

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena

ESPECIFICAÇÃO MES	ÁREA I			ÁREA II			ÁREA III		
	Y (QUILOS)	$\bar{u}$ (C/H)	$\delta$ (HORAS)	Y (QUILOS)	$\bar{u}$ (C/H)	$\delta$ (HORAS)	Y (QUILOS)	$\bar{u}$ (C/H)	$\delta$ (HORAS)
Janeiro	123.674	9,1	13.591	127.420	6,6	19.306	116.178	4,1	28.336
Fevereiro	137.200	9,0	15.244	182.145	3,5	52.041	117.248	3,7	31.689
Março	98.814	6,4	15.439	97.295	4,6	21.151	102.657	4,2	24.442
Abril	112.318	10,9	10.304	168.357	8,0	21.045	187.664	7,0	26.809
Maió	163.730	14,0	11.695	176.097	7,9	22.291	106.520	6,1	17.462
Junho	197.748	18,1	10.925	170.081	7,1	23.955	75.032	3,0	25.011
Julho	99.440	9,0	11.049	70.935	2,2	32.243	27.377	2,2	12.444
Agosto	76.448	6,2	12.330	77.521	1,3	59.632	28.840	1,0	28.840
Setembro	214.553	3,7	57.987	186.896	-	-	57.865	-	-
Outubro	42.731	3,6	11.870	22.525	-	-	1.081	-	-
Novembro	41.865	2,3	18.202	27.173	0,7	38.819	1.170	-	-
Dezembro	32.405	2,2	14.730	42.782	3,4	12.583	11.897	-	-

ÁREA I - ENTRE BARRA DO SAY E ILHA DOS LOBOS

II = ENTRE ILHA DOS LOBOS E TAQUARAS

III - ENTRE TAQUARAS E ARMAÇÃO DA PIEDADE

TABELA - 09

## DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

ESPECIE: Comarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

SEXO: Macho

PETRECHÔ: Arrasto de Porta Pequena

LOCAL DE PESCA: Barra do Say à Ilha dos Lobos (ÁREA I)

81

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	%
3,0	6	0,8	3	0,4	2	0,3					2	0,3	1	0,1										
5	15	1,9	6	0,8	9	1,4	7	0,9	1	0,2	9	1,2	8	1,1	9	1,2							1	0,2
4,0	18	2,3	6	0,8	11	1,7	10	1,3	5	0,9	8	1,0	11	1,5	12	1,6	2	0,3	3	0,4	2	0,3	7	1,1
5	29	3,7	8	1,0	13	1,9	15	2,0	7	1,3	17	2,2	6	0,7	12	1,6	14	1,9	4	0,5	2	0,3	9	1,4
5,0	39	5,0	13	1,6	19	2,9	15	2,0	7	1,3	16	2,1	13	1,8	19	2,5	11	1,5	9	1,2	8	1,0	9	1,4
5	43	5,5	19	2,4	21	3,2	18	2,4	18	3,3	23	3,0	20	2,7	23	3,1	19	2,6	17	2,2	8	1,0	19	3,0
6,0	55	7,1	31	3,9	25	3,7	34	4,5	11	2,0	25	3,3	28	3,8	57	7,7	26	3,6	28	3,7	6	0,8	28	4,4
5	43	5,5	39	4,9	35	5,3	48	6,3	20	3,7	35	4,6	30	4,1	76	10,2	45	6,2	24	3,0	11	1,4	35	5,5
7,0	62	8,0	46	5,7	46	6,9	79	10,4	30	5,6	74	9,7	70	9,6	102	13,6	76	10,5	44	5,8	17	1,6	56	8,9
5	79	10,1	59	7,4	58	8,7	93	12,3	41	7,7	70	9,2	46	6,3	64	8,5	80	11,0	54	7,1	16	2,1	54	8,6
8,0	108	13,9	126	15,8	77	11,6	72	9,5	56	10,5	136	17,8	85	11,7	78	10,4	73	10,1	79	10,3	22	2,8	83	13,2
5	82	10,5	118	14,8	83	12,5	81	10,7	51	9,5	78	10,2	83	11,4	46	6,1	66	9,1	83	10,7	31	4,0	58	9,2
9,0	68	8,7	96	12,0	77	11,6	95	12,5	81	15,2	75	9,8	109	15,0	52	6,9	87	12,0	86	11,3	47	6,1	71	11,2
5	57	7,3	61	7,6	50	7,5	70	9,3	57	10,7	41	5,4	47	6,5	50	6,7	66	9,1	64	8,4	48	6,2	46	7,3
10,0	39	5,0	67	8,4	45	6,8	52	6,9	48	8,9	64	8,4	53	7,3	49	6,5	71	9,8	100	13,1	84	10,9	53	8,4
5	13	1,7	28	3,5	30	4,5	18	2,4	32	5,9	26	3,4	14	1,9	22	2,9	29	4,0	15	5,9	77	10,0	14	2,2
11,0	12	1,6	32	4,0	38	5,7	24	3,2	38	7,1	23	3,0	41	5,6	29	3,9	29	4,0	30	3,9	115	14,7	33	5,2
5	3	0,4	11	1,4	7	1,0	12	1,6	10	1,9	11	1,4	5	0,7	16	2,2	14	1,9	16	2,1	73	9,5	11	1,7
12,0	6	0,8	15	1,9	14	2,0	4	0,5	17	3,2	16	2,1	30	4,1	19	2,5	8	1,1	32	4,2	115	14,9	23	3,7
5	1	0,1	2	0,2	1	0,1	4	0,5	2	0,4	2	0,3	3	0,4	9	1,2	-	-	13	1,7	32	4,2	3	0,5
13,0	1	0,1	6	0,8	5	0,7	3	0,4	2	0,4	11	1,4	13	1,8	5	0,7	7	1,0	15	2,0	27	3,5	7	1,1
5	-	-	-	-	-	-	2	0,3	-	-	1	0,1	1	0,1	-	-	-	-	5	0,7	6	0,8	-	-
14,0	-	-	4	0,5	-	-	1	0,1	-	-	1	0,1	11	1,5	-	-	2	0,3	12	1,6	12	1,6	9	1,4
5	-	-	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1,0	-	-
15,0	-	-	1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-	-	-	-	-	10	1,3	2	0,3
TOTAL	779	100,0	798	100,0	666	100,0	757	100,0	534	100,0	764	100,0	729	100,0	749	100,0	725	100,0	763	100,0	770	100,0	631	100,0

TABELA - 10

## DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

SEXO: Fêmea

FRUTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena

LOCAL DA PESCA: Barra do Say à 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	6	0,8	4	0,3	5	0,4							2	0,2											
3,5	10	1,2	6	0,5	17	1,4	1	0,1			6	0,5	8	0,8	5	0,4									
4,0	15	1,9	10	0,7	27	2,3	5	0,5	7	0,7	8	0,6	14	1,3	18	1,3	1	0,1	3	0,3			3	0,2	
4,5	11	1,4	11	0,8	25	2,1	13	1,3	9	0,9	12	1,0	19	1,7	21	1,5	7	0,6	3	0,3	2	0,1	7	0,6	
5,0	20	2,5	15	1,1	26	2,2	23	2,2	8	0,8	15	1,2	22	2,0	33	2,3	13	1,1	10	0,9	6	0,4	14	1,1	
5,5	31	3,9	13	1,0	38	3,2	24	2,3	19	1,9	25	2,2	26	2,4	49	3,5	18	1,6	13	1,2	7	0,5	24	1,9	
6,0	30	3,8	12	0,9	45	3,8	51	4,9	29	2,9	33	2,6	31	2,9	74	5,2	25	2,2	19	1,7	12	0,8	20	1,6	
6,5	28	3,5	26	2,0	65	5,5	60	5,8	34	3,4	46	3,7	37	3,4	82	5,8	40	3,5	24	2,1	9	0,6	27	2,2	
7,0	49	6,1	38	2,9	75	6,3	98	9,4	24	2,4	103	8,2	67	6,2	125	8,9	45	4,0	45	4,0	12	0,8	67	5,3	
7,5	80	10,0	69	5,2	97	8,2	84	8,0	33	3,3	118	9,5	90	8,3	105	7,4	69	6,0	53	4,7	11	0,8	48	3,8	
8,0	115	14,1	96	7,3	109	9,2	85	8,1	60	6,0	137	11,0	89	8,2	141	10,0	62	5,5	56	5,0	18	1,3	106	8,4	
8,5	98	12,3	110	8,3	99	8,3	73	7,0	66	6,6	104	8,3	90	8,3	135	9,6	87	7,7	101	9,0	41	2,9	81	6,5	
9,0	78	9,8	138	10,4	75	6,3	83	7,9	77	7,8	79	6,3	104	9,6	114	8,1	100	8,8	100	8,9	46	3,2	119	9,5	
9,5	62	7,8	153	11,6	70	5,9	53	5,1	78	7,9	77	6,2	66	6,1	82	5,8	119	10,5	56	7,7	70	4,9	99	7,9	
10,0	36	4,5	117	8,8	65	5,5	62	5,9	63	6,4	68	5,5	63	5,8	81	5,7	86	7,6	81	7,2	89	6,2	86	6,9	
10,5	18	2,2	115	8,7	38	3,2	49	4,7	73	7,4	38	3,0	47	4,3	48	3,4	66	5,8	67	6,0	117	8,2	67	5,3	
11,0	22	2,7	93	7,0	46	3,9	51	4,9	56	5,6	54	4,3	52	4,8	50	3,5	56	4,9	58	5,2	100	7,0	67	5,3	
11,5	20	2,5	78	5,9	38	3,2	27	2,6	61	6,2	36	2,9	19	1,7	47	3,3	62	5,5	72	6,4	122	8,5	54	4,3	
12,0	19	2,4	51	3,9	36	3,0	48	4,6	60	6,0	31	2,5	54	5,0	45	3,2	77	6,8	31	2,8	99	6,9	66	5,3	
12,5	21	2,6	32	2,4	53	4,5	42	4,0	54	5,4	48	3,8	29	2,7	35	2,5	52	4,6	36	3,2	148	10,4	45	3,6	
13,0	12	1,5	56	4,2	34	2,9	44	4,2	44	4,4	39	3,1	43	4,0	54	3,8	50	4,4	25	2,2	130	9,1	77	6,1	
13,5	7	0,9	27	2,0	27	2,3	27	2,6	40	4,0	59	4,7	23	2,1	31	2,2	44	3,9	54	4,8	118	8,3	68	5,4	
14,0	9	1,1	24	1,8	46	3,9	14	1,3	43	4,3	49	3,9	42	3,9	17	1,2	33	2,9	59	5,3	128	9,0	52	4,1	
14,5	1	0,1	27	2,0	17	1,4	15	1,4	35	3,5	28	2,2	22	2,0	11	0,8	10	0,9	65	5,8	68	4,8	38	3,0	
15,0	3	0,4	3	0,2	8	0,7	6	0,6	16	1,6	29	2,3	20	1,9	7	0,5	13	1,1	42	3,8	50	3,5	17	1,4	
15,5			1	0,1	5	0,4	6	0,6	4	0,4	5	0,4	4	0,4	1	0,1			14	1,3	24	1,7	4	0,3	
16,0											1	0,1							2	0,2	2	0,1			
17,0									1	0,1															
17,5																									
TOTAL	799	100,0	1325	100,0	1186	100,0	1044	100,0	994	100,0	1248	100,0	1083	100,0	1411	100,0	1135	100,0	1119	100,0	1429	100,0	1256	100,0	



TABELA - 11

## DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

SEXO: Macho

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena

LOCAL DA PESCA: Ilha dos Lobos à Taquaras (ÁREA II)

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL ( $\Delta = 0,5$ 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									7	1,0	1	0,1			2	0,4									
5					2	0,3	1	0,2	14	2,1	2	0,3			7	1,6							1	0,2	
5,0					5	0,7	4	0,6	16	2,3	4	0,6	1	0,2	17	3,8							2	0,3	
5	3	0,5	3	0,5	15	2,2	6	0,9	26	3,8	10	1,5	4	0,7	24	5,3			2	0,8			6	1,0	
6,0	5	0,9	11	1,8	32	4,8	12	1,9	43	6,3	12	1,8	7	1,3	31	6,9			6	2,3			33	5,3	
5	19	3,3	26	4,1	45	6,7	33	5,3	59	8,6	18	2,7	19	3,3	29	6,5			11	4,2	2	0,5	40	6,5	
7,0	46	8,1	53	8,4	79	11,7	62	9,9	76	11,1	38	5,7	39	6,8	51	11,4			17	6,5	7	1,5	78	12,6	
5	97	17,1	99	15,7	108	16,0	79	12,6	105	15,4	57	8,5	69	12,1	45	10,0			31	11,8	16	3,5	85	13,8	
8,0	99	17,4	146	23,1	135	20,0	133	21,1	122	17,8	89	13,3	101	17,7	65	14,5			41	15,6	39	8,5	100	16,2	
5	117	20,6	138	21,9	126	18,7	147	23,4	143	20,9	131	19,6	142	24,9	76	16,9			69	26,2	69	15,0	128	20,8	
9,0	85	14,9	91	14,4	69	10,3	79	12,6	50	7,3	143	21,4	98	17,2	49	10,9			44	16,7	96	20,9	78	12,6	
5	57	10,0	41	6,5	35	5,2	48	7,6	23	3,4	103	15,4	72	12,6	34	7,6			28	10,6	91	19,8	47	7,6	
10,0	28	4,9	11	1,8	19	2,8	16	2,5			48	7,2	18	3,2	19	4,2			14	5,3	66	14,4	19	3,1	
5	13	2,3	11	1,8	4	0,6	9	1,4			7	1,1									49	10,7			
11,0											5	0,8									24	5,2			
5																									
TOTAL	569	100,0	630	100,0	674	100,0	629	100,0	684	100,0	668	100,0	570	100,0	449	100,0			263	100,0	459	100,0	617	100,0	

Não houve amostragem  
 Não houve amostragem

TABELA - 12

## DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

SEXO: Fêmea

FROTA: Artesanal

PETRECHÔ: Arrasto de Porta Pequena

LOCAL DE PESCA: Ilha dos Lobos à Taquaras (ÁREA II)

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL ( $\lambda = 0,5$ 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									2	0,3	2	0,3			7	1,3							1	0,1		
5					2	0,3			6	0,8	5	0,7			12	2,3							2	0,3		
5,0	4	0,6	2	0,3	3	0,4	4	0,6	6	0,8	7	1,0			17	3,3							4	0,6		
5	10	1,6	12	1,7	8	1,1	26	3,8	16	2,0	10	1,5	2	0,3	24	4,6							8	1,2		
6,0	9	1,5	26	3,7	46	6,2	32	4,8	39	5,1	22	3,2	15	2,5	34	6,5										
5	37	6,0	43	6,1	63	8,5	52	7,6	43	5,6	21	3,1	19	3,2	31	6,0										
7,0	53	8,6	65	9,3	93	12,7	82	12,0	71	9,2	42	6,1	33	5,5	39	7,5										
5	84	13,7	105	14,9	109	14,8	103	15,1	114	14,8	62	9,1	51	8,4	47	9,1										
8,0	88	14,3	144	20,5	125	17,0	128	18,8	153	19,9	85	12,4	92	15,2	48	9,3										
5	114	18,6	143	20,3	127	17,3	140	20,5	153	19,9	118	17,2	112	18,5	46	8,9										
9,0	97	15,8	83	11,8	87	11,8	69	10,1	93	12,1	111	16,2	119	19,7	55	10,6										
5	76	12,4	40	5,7	58	7,9	41	6,0	62	8,1	120	17,5	114	18,9	59	11,4										
10,0	32	5,2	23	3,3	15	2,0	5	0,7	11	1,4	44	6,4	40	6,6	76	14,6										
5	9	1,5	17	2,4							24	3,5	7	1,2	24	4,6										
11,0	1	0,2									12	1,8														
5																										
TOTAL	614	100,0	703	100,0	734	100,0	682	100,0	769	100,0	685	100,0	604	100,0	519	100,0					326	100,0	453	100,0	710	100,0

Não houve amostragem

Não houve amostragem

TABELA - 13

## DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

SEXO: Macho

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena

LOCAL DA PESCA: Taquaras à Armação da Piedade (ÁREA III)

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL ( $\Delta = 0,5$ 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	5	1,0	2	0,4	1	0,2																			
5	3	0,6	6	1,3	4	0,8																			
5,0	7	1,4	1	0,2	4	0,8					1	0,3													
5	6	1,2	2	0,4	4	0,8					5	1,3													
6,0	19	3,8	15	3,3	12	2,4	11	2,6	18	1,0	2	0,5	9	2,6											
5	18	3,6	22	4,9	14	2,8	20	4,7	19	4,3	21	5,6	18	5,2											
7,0	79	15,9	71	15,7	67	13,6	49	11,4	32	7,1	61	16,2	31	8,9											
5	54	10,8	41	9,0	56	11,4	41	9,6	32	7,1	43	11,4	29	8,4											
8,0	131	26,3	129	28,4	119	24,1	55	12,8	66	14,7	101	26,9	56	16,1											
5	40	8,0	40	8,8	44	8,9	42	9,8	42	9,4	37	9,8	46	13,3											
9,0	43	8,6	43	9,5	39	7,9	34	7,9	35	7,8	29	7,7	27	7,8											
5	23	4,6	21	4,6	39	7,9	53	12,3	58	12,9	25	6,7	37	10,7											
10,0	22	4,4	22	4,9	26	5,3	26	6,1	35	7,8	15	4,0	23	6,6											
5	17	3,5	10	2,2	17	3,5	25	5,8	31	6,9	9	2,4	15	4,3											
11,0	17	3,5	16	3,5	20	4,1	23	5,4	32	7,1	14	3,4	21	6,0											
5	8	1,6	8	1,8	16	3,3	28	6,5	32	7,1	7	1,9	19	5,5											
12,0	6	1,2	5	1,1	11	2,2	22	5,1	17	3,8	6	1,6	16	4,6											
5																									
TOTAL	498	100,0	454	100,0	493	100,0	429	100,0	449	100,0	376	100,0	347	100,0											

NÃO houve amostragem

TABELA - 14

## DISTRIBUIÇÃO DE FREQUENCIA DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

SEXO: Fêmea

FRUTA: Artesanal

PETRECHÔ: Arrasto de Ponta Pequena

LOCAL DE PESCA: Taquaras à Armação da Piedade (ÁREA III)

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL ( $\bar{x} = 0,5$ cm)	JAN		FEV		MAR		ABR		M/AI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
4,0	12	2,4	19	3,4	7	1,3																		
5	8	1,6	24	4,2	5	1,0					6	1,5												
5,0	23	4,5	24	4,2	9	1,7					3	0,8												
5	10	2,0	16	2,8	8	1,5					12	3,1												
6,0	35	6,9	39	6,9	18	3,4	19	3,3	23	4,1	4	1,0	18	4,4										
5	11	2,2	31	5,5	18	3,4	40	6,9	34	6,1	20	5,2	27	6,5										
7,0	104	20,5	75	13,3	91	17,4	54	9,3	49	8,8	82	21,2	51	12,3										
5	37	7,2	45	8,0	43	8,2	50	8,6	40	7,2	26	6,7	37	8,9										
8,0	101	19,9	121	21,4	97	18,5	102	17,6	78	14,0	80	20,7	54	13,0										
5	37	7,2	47	8,3	42	8,0	52	9,0	58	10,4	88	9,8	49	11,8										
9,0	37	7,2	36	6,4	42	8,0	53	9,2	64	11,5	33	8,5	30	7,3										
5	28	5,5	24	4,2	52	9,9	76	13,1	62	11,1	22	5,7	54	13,0										
10,0	17	3,3	14	2,5	24	4,6	34	5,9	32	5,8	14	3,6	23	5,6										
5	11	2,2	13	2,3	18	3,4	28	4,8	28	5,0	12	3,1	17	4,1										
11,0	14	2,8	13	2,3	20	3,8	25	4,3	31	5,6	9	2,3	19	4,6										
5	10	2,0	9	1,6	18	3,4	23	4,0	28	5,0	10	2,6	18	4,4										
12,0	9	1,8	10	1,8	13	2,5	23	4,0	30	5,4	12	3,1	17	4,1										
5	4	0,8	5	0,9							3	0,8												
13,0																								
5																								
14,0											1	0,3												
5																								
TOTAL	508	100,0	565	100,0	525	100,0	579	100,0	557	100,0	387	100,0	414	100,0										

Não houve amostragem

FIGURA - 01  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO  
 PERÍODO: JANEIRO A DEZEMBRO DE 1961  
 ESPÉCIE: CAMARÃO SETE BARRAS (XIPHOPENAEUS KROYERI)  
 FROTA: ARTESANAL  
 PETRECHO: ARRASTO DE PORTA PEQUENA (PUÇÁ)  
 LOCAL DE PESCA: BARRA DO SAY À ILHA DOS LOBOS (ÁREA 1)

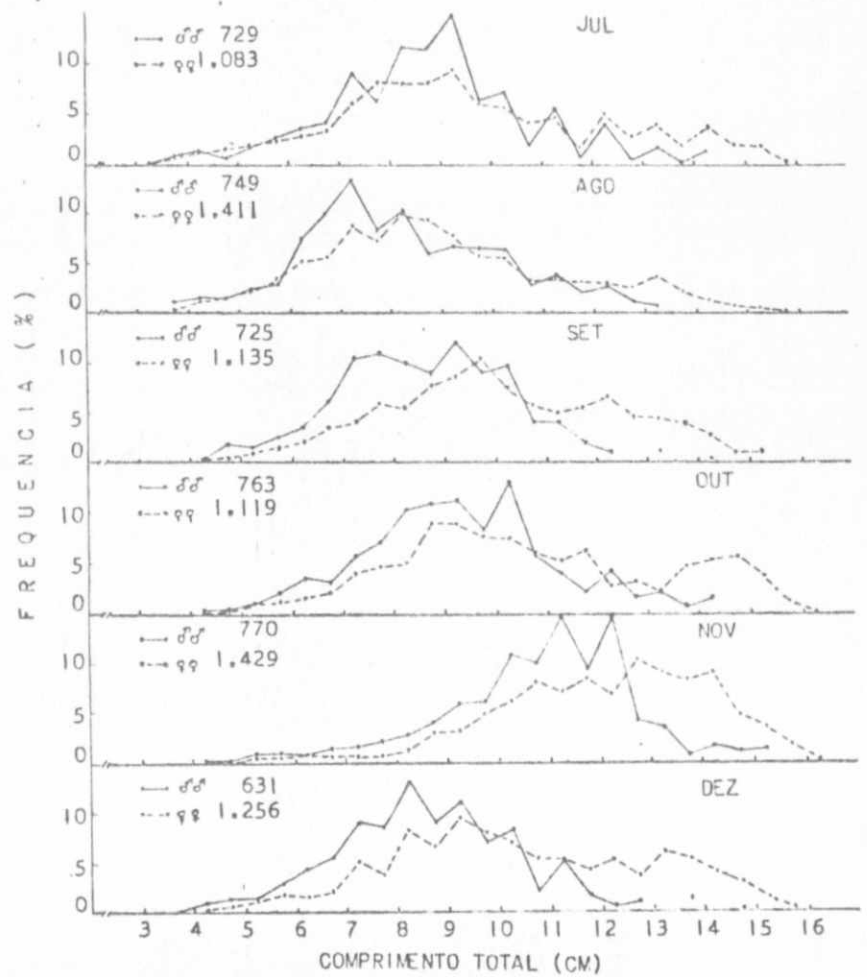
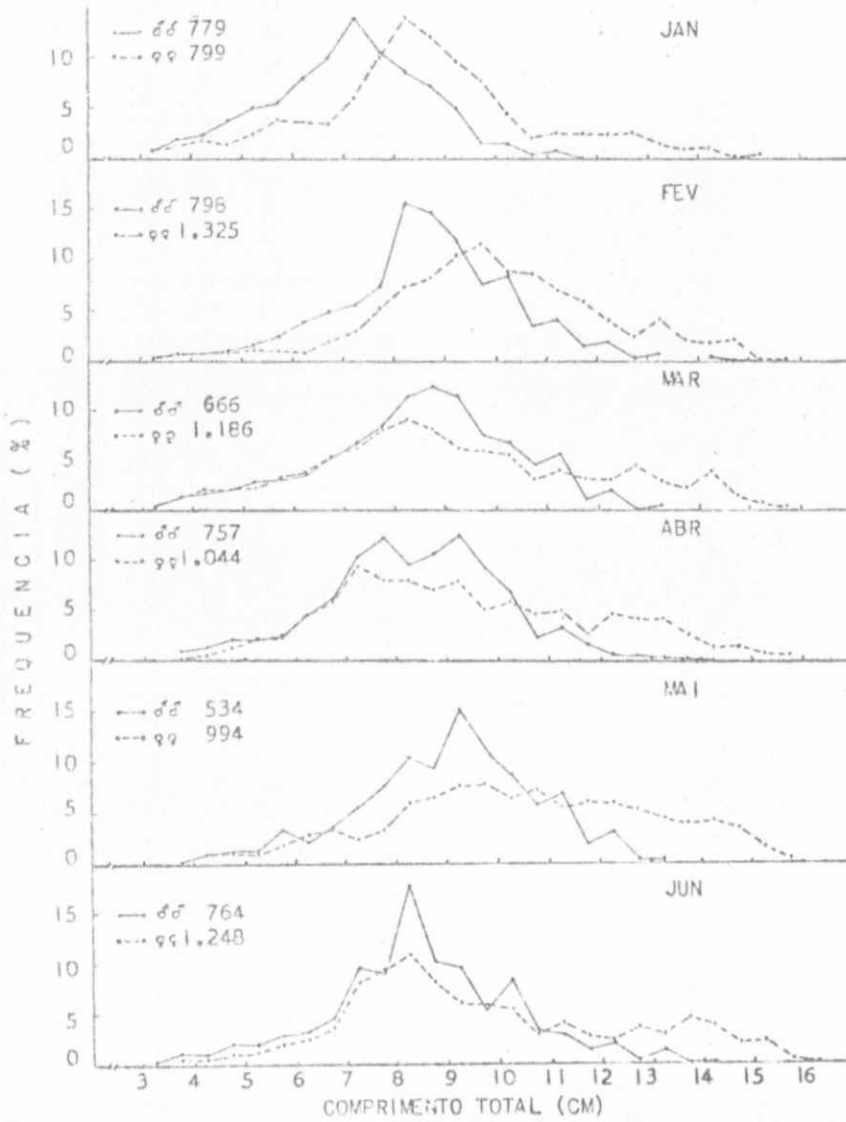


FIGURA - 02  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO  
 PERÍODO: JANEIRO A DEZEMBRO DE 1981  
 ESPÉCIE: CAMARÃO SETE BARRAS (XIPHOPENAEUS KROYERI)  
 FETRECHO: ARRASTO DE PORTA PEQUENA (PUÇÁ)  
 FROTA: ARTESANAL  
 LOCAL DE PESCA: ILHA DOS LOBOS À TAQUARAS (ÁREA II)

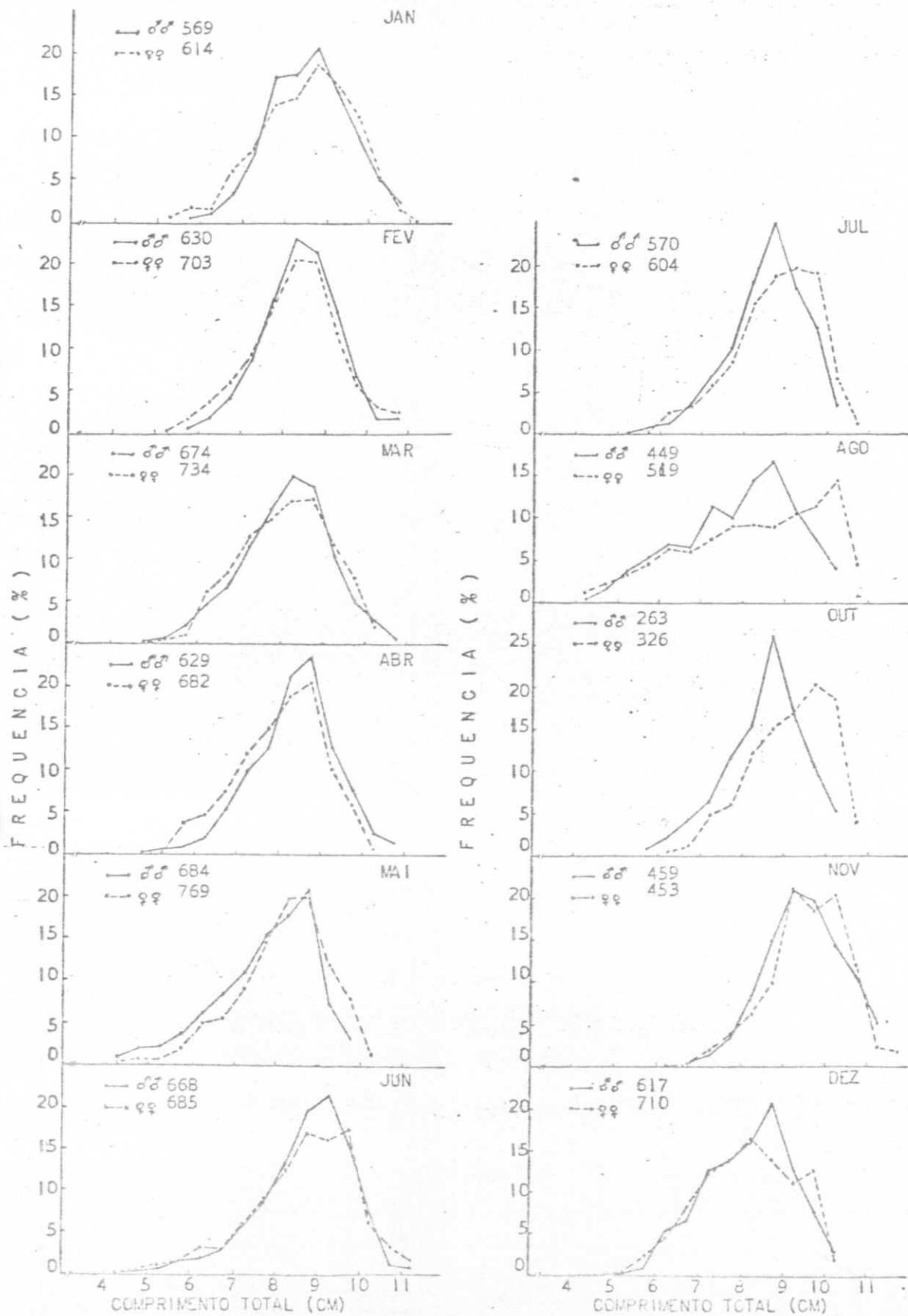
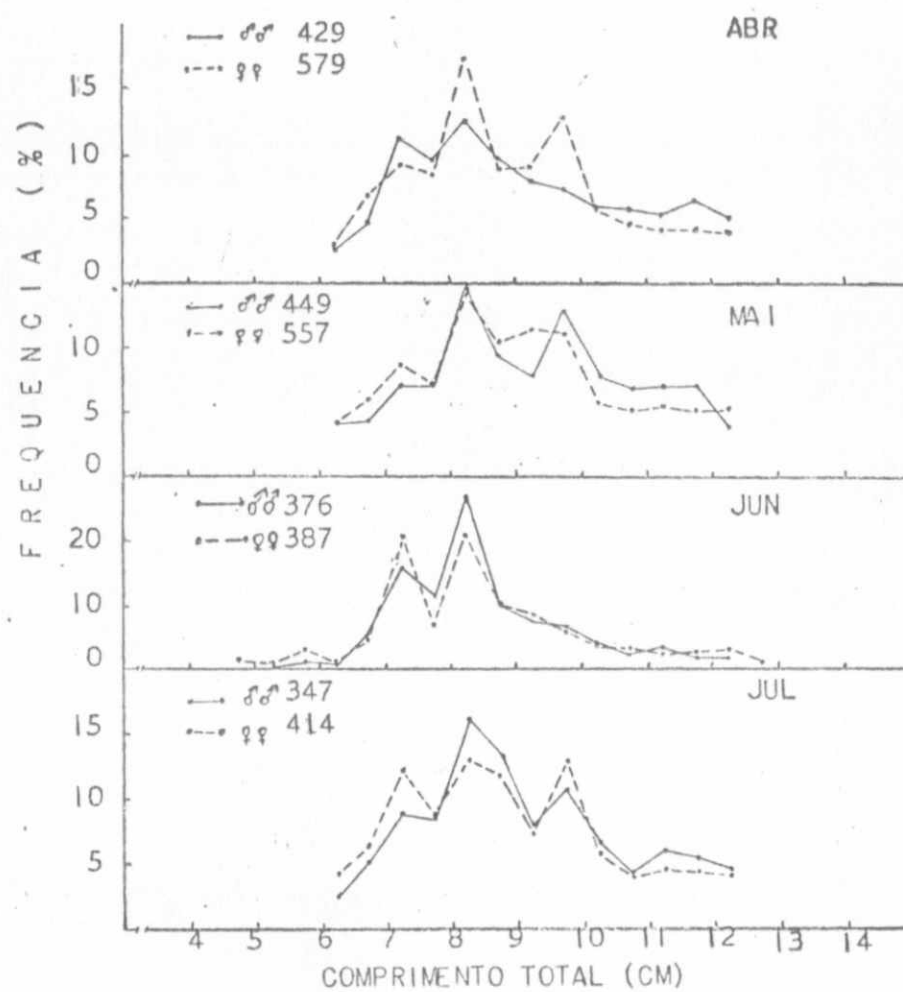
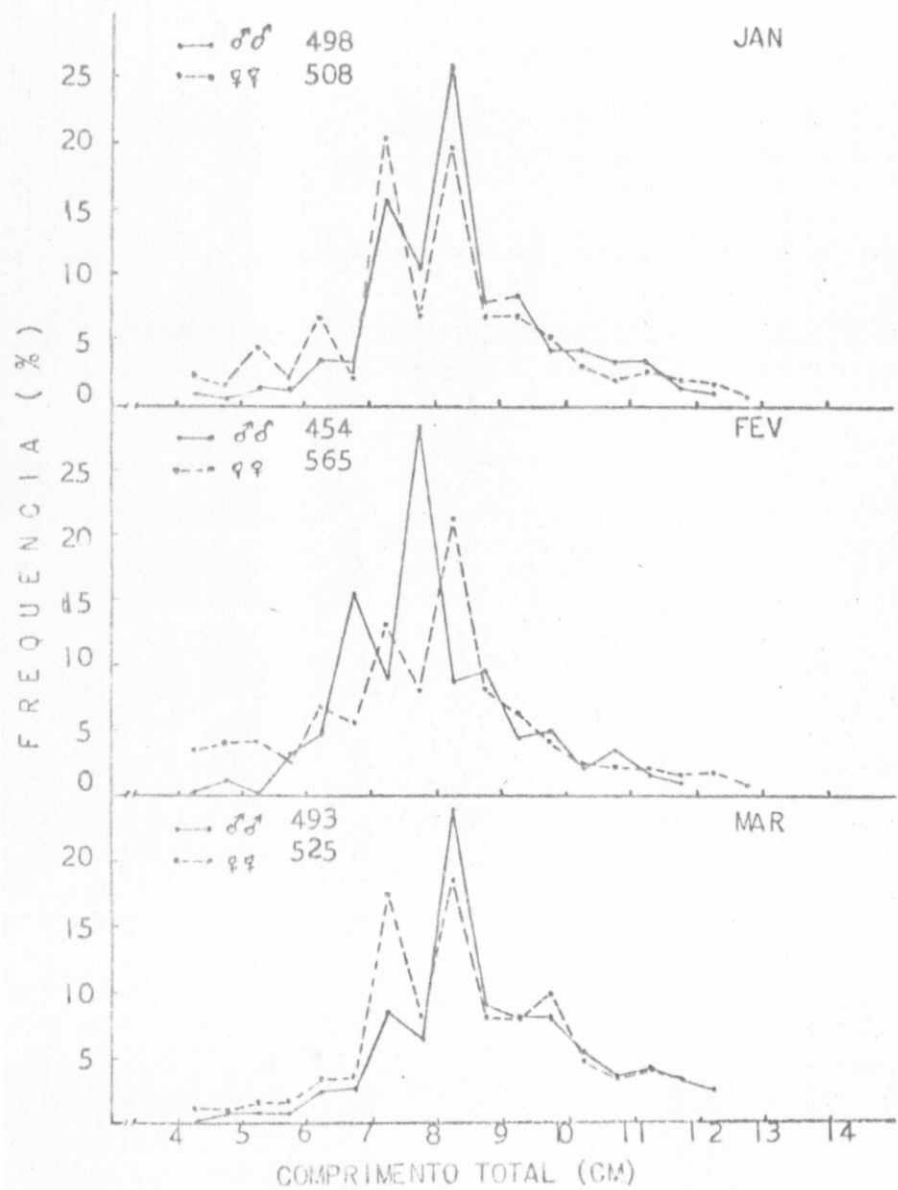


FIGURA - 03  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO  
 PERÍODO: JANEIRO A JULHO DE 1981  
 ESPÉCIE: CAMARÃO SETE BARBAS (XIPHOPENAEUS KROYERI)  
 FROTA: ARTESANAL  
 PETRECHO: ARRASTO DE PORTA PEQUENA (PUÇÁ)  
 LOCAL DE PESCA: TAQUARAS À ARMAÇÃO DA PIEDADE (ÁREA III)



### III - Camarão Rosa (Penaeus paulensis e P. brasiliensis) em Criadouro

#### 1 - METODOLOGIA

##### a) Desembarque

Os dados apresentados foram obtidos através do sistema "Controle de Desembarque" que coleta informações diárias sobre a quantidade de pescado desembarcado e sua comercialização a nível de produtor.

##### b) Amostragens Biológicas

As amostras são obtidas junto aos desembarques da frota artesanal, segundo o petrecho de pesca utilizado na captura, retirando-se aleatoriamente uma quantidade significativa de indivíduos para a realização de exames necessário à obtenção dos parâmetros biológicos.

As amostragens são realizadas, semanalmente, com análise de aproximadamente 300 exemplares quanto ao comprimento total, tomado em milímetro desde a parte anterior do rostro até o final do telson, e "sex-ratio" por espécie.

#### 2 - ANÁLISE DOS DADOS

##### a) Produção

O desembarque controlado de camarão rosa (P. paulensis e P. brasiliensis) junto a frota artesanal, registrou um volume de 1.201.920 quilos, ocorrendo uma queda de 52,2%, comparado ao ano anterior.

Analisando as variações mensais da produção, nota-se que o mês de janeiro apresentou a maior quantidade, atingindo 253.775 Kg, e o menor em julho com 4.020 Kg. O município de Laguna foi o principal produtor, apresentando no período 751.837 Kg. No período o valor médio anual do camarão a nível de produtor foi C\$ 236,00 o quilo.

##### b) Áreas de Pesca

As capturas destas espécies são realizadas principalmente nas baías norte e sul da Ilha de Santa Catarina, baía de Babitonga, Lagoa da Conceição e Lagoas Mirim, Imaruí e Santo Antonio.

##### c) Distribuição de frequências de comprimento total.

c.1 - Armação da Piedade - foram efetuados amostragens de camarão rosa (Penaeus paulensis) e (Penaeus brasiliensis), em



quase todos os meses do ano, a exceção ao mês de julho em função das dificuldades de obtenção de indivíduos para exame. O petrecho de pesca utilizado foi a rede de arrasto de porta pequena (puçã) com malha esticada variando entre 25 e 30 mm. O camarão rosa (*Penaeus paulensis*) registrou para os machos uma amplitude situada entre 7,0 e 16,5 cm e as modas mensais obtidas, ficaram entre as classes 11,5 e 13,0 cm, e as fêmeas apresentaram uma faixa de amplitude entre 7,5 e 18,0 cm com as modas mensais distribuídas entre 12,0 e 13,5 cm de comprimento total. O camarão rosa (*Penaeus brasiliensis*) indicou para os machos uma amplitude entre 6,0 e 16,0 cm e a distribuição modal nos meses ficou concentrada entre as classes 10,0 e 12,5 cm, e as fêmeas tiveram uma distribuição de frequência entre 7,0 e 17,5 cm, ocorrendo no intervalo 11,0 a 13,5 cm as modas obtidas no período.

#### c.2 - Laguna

As amostragens realizadas agruparam as duas espécies (*P. paulensis* e *P. brasiliensis*) capturadas com "aviãozinho" e tarrafa. Devido as dificuldades na obtenção de amostras nos meses de junho a setembro com tarrafa e mês de julho com "aviãozinho" não foi possível realizar as metas programadas.

Analisando os resultados obtidos através da pesca com "aviãozinho", que é uma armadilha semi-fixa confeccionada de panagem com malhas esticadas variando entre 25 a 30 mm e que opera com atração luminosa, verifica-se para os machos uma amplitude entre 7,0 e 16,0 cm, concentrando as modas na faixa situada entre 11,0 e 13,0 cm; para as fêmeas a distribuição de frequência esteve entre 7,0 e 17,5 cm ocorrendo as modas mensais no intervalo das classes 10,5 e 14,5 cm.

As amostragens efetuadas junto aos desembarques provenientes da pesca com tarrafas, que apresentam uma variedade no tamanho das malhas oxilando entre 8 e 25 mm de malha esticada, mostraram para os machos uma faixa de amplitude entre 7,5 e 14,0 cm com as modas situando-se entre as classes 10,0 e 12,5 cm; enquanto que, as fêmeas ficaram distribuídas entre as classes 6,5 e 16,5 cm de comprimento total e as modas mensais entre 9,5 e 14,5 cm.

TABELA - 15

DESEMBARQUE MENSAL CONTROLADO (Kg) DO ESTADO POR MUNICIPIO - 1981

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

FRÓTA: Artesanal

MUNICIPIO	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MATO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	ANUAL
Garuva	498	218	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	716
São Francisco	3.974	319	1.419	671	-	-	-	-	1.639	-	307	8.665	16.994
Araquari	30	25	668	-	-	-	-	1.393	3.188	5.565	4.187	5.027	20.083
Baln. Camboriú	10	59	4	-	-	-	-	2	7	1	20	2	105
Porto Belo	27	690	958	120	19	17	405	105	63	2	5	17	2.428
Tijucas	-	12	14	2	-	-	-	-	-	-	-	-	28
Gov. Celso Ramos	11.123	9.949	17.136	9.478	5.122	182	-	2.580	2.936	4.559	5.815	5.590	74.470
Biguaçu	1.460	3.030	1.770	-	2.200	2.040	-	3.475	1.680	2.060	-	-	17.715
São José	1.806	2.243	-	-	-	2.340	987	798	1.539	1.255	930	1.479	13.377
Florianópolis	2.963	5.297	4.653	3.508	2.556	1.492	1.298	1.140	1.397	1.877	2.676	2.529	31.386
Palhoça	1.324	6.516	2.006	441	1.346	-	-	-	472	823	460	-	13.388
Garopaba	1.806	-	4.415	1.487	1.485	-	-	-	-	-	1	3.238	12.432
Imbituba	6.302	2.174	2.880	732	925	40	30	8	21	110	511	859	14.592
Imaruí	5.806	5.763	19.436	15.588	6.165	600	-	-	-	-	-	-	53.358
Laguna	159.245	106.218	108.943	80.856	67.697	44.043	1.287	14.404	28.574	29.335	45.298	65.937	751.837
Jaguaruna	57.401	59.061	35.070	26.418	-	-	-	-	-	-	-	-	177.950
Penha	-	723	80	-	-	26	13	-	80	-	-	139	1.061
TOTAL	253.775	202.297	199.452	139.301	87.515	50.754	4.020	23.905	41.596	45.587	60.210	93.482	1.201.920

TABELA - 16

## DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

ESPECIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis*)

SEXO: Macho

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena (Puçã)

LOCAL DE 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	%
7,0			1	0,5					1	0,5							1	0,6						
7,5	2	1,0	3	1,4	3	1,6	4	2,0	3	1,6	1	1,7			2	1,8	1	0,6						
8,0	3	1,4	2	1,0	4	2,1	3	1,5	3	1,6	1	1,7			3	2,7	3	2,0	1	0,7			1	0,6
8,5	4	1,9	4	1,9	6	3,1	5	2,4	4	2,2	1	1,7			4	3,5	5	3,3	3	2,2	1	0,7	2	1,3
9,0	6	2,9	7	3,3	5	2,6	6	3,0	5	2,7	1	1,7			4	3,5	5	3,3	3	2,2	2	1,3	2	1,3
9,5	8	3,9	7	3,3	8	4,1	8	3,9	8	4,4	2	3,4			5	4,4	7	4,6	5	3,6	3	2,0	4	2,6
10,0	9	4,3	8	3,8	11	5,7	9	4,4	11	6,0	2	3,4			6	5,3	7	4,6	5	3,6	5	3,3	4	2,6
10,5	15	7,2	11	5,3	15	7,8	12	5,9	16	8,7	4	6,8			9	8,0	11	7,2	9	6,6	6	4,0	6	3,8
11,0	20	9,6	14	6,7	19	9,8	16	7,8	18	9,8	6	10,2			12	10,6	15	9,8	11	8,0	8	5,3	8	5,1
11,5	24	11,6	19	9,1	21	10,9	24	11,8	22	12,0	7	11,8			17	15,0	22	14,4	18	15,1	11	7,3	12	7,7
12,0	31	14,9	25	12,0	19	9,8	32	15,7	27	14,8	9	15,2			16	14,1	22	14,4	20	14,6	16	10,6	16	10,3
12,5	25	12,0	30	14,4	20	10,4	27	13,2	21	11,5	9	15,2			10	8,8	15	9,8	17	12,4	23	15,2	23	14,7
13,0	20	9,6	25	12,0	20	10,4	21	10,3	15	8,2	6	10,2			7	6,2	12	7,8	12	8,8	22	14,6	25	16,0
13,5	15	7,2	18	8,6	15	7,8	13	6,4	10	5,5	4	6,8			4	3,5	9	5,9	9	6,6	18	11,9	20	12,8
14,0	9	4,3	13	6,2	11	5,7	11	5,4	8	4,4	2	3,4			3	2,7	6	3,9	6	4,4	13	8,6	14	9,0
14,5	7	3,4	9	4,3	7	3,6	5	2,4	5	2,7	2	3,4			3	2,7	4	2,6	6	4,4	9	6,0	8	5,1
15,0	5	2,4	6	2,9	5	2,6	5	2,4	4	2,2	1	1,7			3	2,7	4	2,6	5	3,6	5	3,3	5	3,2
15,5	3	1,4	4	1,9	2	1,0	2	1,0	2	1,1	1	1,7			3	2,7	3	2,0	4	2,9	4	2,6	4	2,6
16,0	2	1,0	3	1,4	2	1,0	1	0,5							2	1,8	1	0,6	3	2,2	4	2,6	2	1,3
16,5																								
17,0																					1	0,7		
TOTAL	208	100,0	209	100,0	193	100,0	204	100,0	183	100,0	59	100,0			113	100,0	153	100,0	137	100,0	151	100,0	156	100,0

TABELA - 17  
DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

ESPECIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis*)

SEXO: Fêmea

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena (Puçã)

LOCAL DA PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL ( $\bar{L} = 0,5$ 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																								
7,5					1	0,4	1	0,3																
8,0	2	0,8	2	0,8	1	0,4	3	1,1	3	1,3	1	1,5			2	1,5	1	0,5						
8,5	4	1,6	3	1,2	4	1,6	4	1,4	3	1,3	1	1,5			3	2,2	3	1,6	1	0,5				
9,0	4	1,6	3	1,2	5	1,9	6	2,1	3	1,3	1	1,5			3	2,2	3	1,6	3	1,6			1	0,5
9,5	7	2,8	7	2,8	6	2,3	6	2,1	4	1,7	1	1,5			4	2,9	5	2,6	4	2,2	1	0,5	4	1,9
10,0	8	3,2	8	3,2	8	3,1	9	3,2	7	3,0	2	3,0			4	2,9	6	3,1	4	2,2	4	2,0	4	1,9
10,5	11	4,5	11	4,3	13	5,0	11	3,9	13	5,6	3	4,5			7	5,1	7	3,7	5	2,7	4	2,0	5	2,4
11,0	15	6,1	12	4,7	20	7,8	17	6,0	18	7,8	4	6,0			10	7,3	12	6,3	10	5,4	5	2,5	5	2,4
11,5	22	8,9	18	7,1	26	10,1	26	9,1	22	9,5	6	8,9			15	10,9	19	10,0	16	8,7	10	5,1	9	4,5
12,0	32	13,0	25	9,9	31	12,0	39	13,7	35	15,2	10	14,9			19	13,9	26	13,6	25	13,6	16	8,1	14	6,6
12,5	38	15,4	30	11,8	29	11,2	40	14,0	37	16,0	11	16,4			20	14,6	28	14,7	31	16,8	22	11,1	20	9,7
13,0	33	13,4	33	13,0	29	11,2	34	11,9	27	11,7	9	13,4			17	12,4	23	12,0	26	14,1	29	14,7	31	15,0
13,5	24	9,7	28	11,1	23	8,9	28	9,8	19	8,2	6	8,9			10	7,3	17	8,9	18	9,8	28	14,1	34	16,4
14,0	16	6,5	23	9,1	18	7,0	21	7,4	15	6,5	4	6,0			6	4,4	12	6,3	12	6,5	26	13,1	30	14,5
14,5	12	4,9	16	6,3	14	5,4	14	4,9	9	3,9	2	3,0			5	3,6	10	5,2	10	5,4	21	10,6	21	10,1
15,0	8	3,2	12	4,7	11	4,3	8	2,8	6	2,6	2	3,0			3	2,2	6	3,1	6	3,3	14	7,1	13	6,3
15,5	6	2,4	9	3,6	8	3,1	6	2,1	4	1,7	1	1,5			3	2,2	5	2,6	5	2,7	8	4,0	7	3,4
16,0	3	1,2	6	2,4	6	2,3	5	1,8	3	1,3	1	1,5			3	2,2	4	2,1	4	2,2	4	2,0	6	2,9
16,5	2	0,8	5	2,0	3	1,2	2	0,7	3	1,3	1	1,5			3	2,2	3	1,6	4	2,2	4	2,0	3	1,5
17,0			1	0,4	1	0,4	2	0,7			1	1,5						0,5			2	1,0		
17,5			1	0,4	1	0,4	2	0,7																
18,0							1	0,3																
TOTAL	247	100,0	253	100,0	258	100,0	285	100,0	231	100,0	67	100,0			137	100,0	191	100,0	184	100,0	198	100,0	207	100,0

TABELA - 18

## DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

ESPECIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*)

SEXO: Macho

FRUTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena (Puçã)

LOCAL DA PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL ( $\Delta = 0,5$ 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	%
6,0	1	0,4	1	0,4																				
5	1	0,4	2	0,5	3	1,2	1	0,4	2	0,8					2	0,9			1	0,3				
7,0	2	0,8	3	1,2	4	1,6	3	1,3	3	1,2					3	1,3	3	1,0	2	0,7				
5	6	2,5	5	2,0	7	2,9	5	2,2	5	1,9	1	1,8			3	1,3	4	1,3	3	1,0				
8,0	9	3,8	7	2,8	8	3,3	5	2,2	7	2,7	1	1,8			5	2,2	5	1,6	4	1,3	1	0,3	1	0,4
5	14	5,9	10	4,1	12	4,9	9	4,0	10	3,8	2	3,7			7	3,1	8	2,6	7	2,3	4	1,3	3	1,2
9,0	18	7,5	10	4,1	12	4,9	10	4,5	15	5,8	2	3,7			9	4,0	9	2,9	7	2,3	5	1,7	4	1,5
5	24	10,0	12	4,9	16	6,5	14	6,3	16	6,1	3	5,6			15	5,7	14	4,5	10	3,3	6	2,0	4	1,5
10,0	27	11,3	15	6,1	21	8,6	14	6,3	20	7,7	3	5,6			17	7,5	19	6,1	15	4,9	9	3,0	8	3,1
5	25	10,5	17	6,9	24	9,8	16	7,2	23	8,8	4	7,4			20	8,8	26	8,4	21	6,8	13	4,4	10	3,9
11,0	23	9,6	21	8,5	27	11,0	17	7,6	25	9,6	5	9,3			23	10,1	33	10,7	25	8,1	20	6,7	15	5,8
5	22	9,2	25	10,2	33	13,5	26	11,6	33	12,6	7	13,0			29	12,8	48	15,5	32	10,4	31	10,4	23	8,9
12,0	22	9,2	32	13,0	26	10,6	33	14,7	34	13,0	8	14,8			32	14,1	46	14,8	44	14,3	48	16,1	35	13,5
5	15	6,3	26	10,7	19	7,8	25	11,2	27	10,3	6	11,1			24	10,6	34	11,0	44	14,3	47	15,8	44	16,9
13,0	11	4,6	20	8,1	12	4,9	17	7,6	17	6,5	5	9,3			16	7,1	23	7,4	35	11,4	39	13,1	43	16,5
5	8	3,4	13	5,3	8	3,3	11	4,9	10	3,8	3	5,6			9	4,0	15	4,8	22	7,2	28	9,4	30	11,5
14,0	6	2,5	10	4,1	5	2,4	8	3,6	7	2,7	2	3,7			6	2,6	10	3,2	14	4,6	19	6,4	17	6,5
5	3	1,3	6	2,4	4	1,6	5	2,2	4	1,5	1	1,8			3	1,3	6	1,9	9	2,9	12	4,0	11	4,2
15,0	2	0,8	5	2,0	3	1,2	4	1,8	3	1,2	1	1,8			3	1,3	4	1,3	6	1,9	8	2,7	7	2,7
5			4	1,6			1	0,4							3	1,3	3	1,0	4	1,3	4	1,3	4	1,5
16,0			2	0,8															2	0,7	4	1,3	1	0,4
TOTAL	239	100,0	246	100,0	245	100,0	224	100,0	261	100,0	54	100,0			227	100,0	310	100,0	307	100,0	298	100,0	260	100,0

NÃO HOUVE AMOSTRAGEM

TABELA - 19

## DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

ESPECIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*)

SEXO: FEMEA

PROTA: Artesanal

FETRECHO: Arrasto de Porta Pequena (Puçã)

LOCAL DA PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL ( $\lambda = 0,5$ 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	0,3	3	1,0			2	0,6									1	0,3				
7,5			3	1,0	4	1,3	3	1,1	2	0,6	1	1,5			2	0,7	2	0,6	2	0,6				
8,0	4	1,4	4	1,4	6	2,0	4	1,4	5	1,6	1	1,5			4	1,4	4	1,1	2	0,6				
8,5	7	2,4	6	2,0	7	2,3	4	1,4	8	2,5	1	1,5			6	2,2	4	1,1	4	1,1			1	0,3
9,0	13	4,4	7	2,4	9	3,0	7	2,5	12	3,7	1	1,5			7	2,5	5	1,4	4	1,1	3	0,9	1	0,3
9,5	18	6,1	10	3,4	13	4,3	9	3,2	16	4,9	2	2,9			10	3,6	9	2,6	7	1,9	4	1,1	3	0,9
10,0	23	7,8	10	3,4	17	5,6	13	4,6	20	6,2	2	2,9			13	4,7	14	4,0	11	3,1	7	2,0	4	1,2
10,5	28	9,5	15	5,1	20	6,6	15	5,4	23	7,1	2	2,9			18	6,5	21	6,0	16	4,5	9	2,5	7	2,2
11,0	34	11,6	20	6,8	27	8,9	20	7,1	30	9,3	4	5,8			25	9,1	28	8,0	21	5,9	15	4,2	10	3,1
11,5	34	11,6	23	7,8	35	11,5	23	8,2	38	11,8	5	7,2			38	13,8	42	12,0	33	9,2	23	6,5	17	5,2
12,0	32	10,9	35	11,9	39	12,9	38	13,5	42	13,0	10	14,5			41	14,9	56	16,0	45	12,6	39	11,0	27	8,3
12,5	28	9,5	41	13,9	35	11,5	43	15,3	40	12,1	11	15,9			33	12,0	50	14,3	54	15,1	55	15,5	41	12,6
13,0	24	8,1	34	11,6	27	8,9	30	10,7	31	9,6	10	14,5			28	10,1	40	11,4	49	13,7	55	15,5	51	15,7
13,5	17	5,8	28	9,5	19	6,3	22	7,8	21	6,5	7	10,1			19	6,9	27	7,7	37	10,3	45	12,7	52	16,0
14,0	12	4,1	22	7,5	13	4,3	16	5,7	13	4,0	5	7,2			12	4,3	17	4,9	28	7,8	35	9,9	42	12,9
14,5	7	2,4	14	4,8	10	3,5	12	4,3	8	2,5	3	4,3			6	2,2	11	3,1	17	4,7	24	6,8	30	9,2
15,0	5	1,7	9	3,1	7	2,3	7	2,5	6	1,9	2	2,9			5	1,8	8	2,3	11	3,1	16	4,5	18	5,5
15,5	4	1,4	5	1,7	6	2,0	6	2,1	4	1,2	1	1,5			3	1,1	5	1,4	7	1,9	9	2,5	10	3,1
16,0	3	1,0	4	1,4	3	1,0	4	1,4	2	0,6	1	1,5			3	1,1	4	1,1	5	1,4	7	2,0	6	1,9
16,5	1	0,3	3	1,0	3	1,0	2	0,7							3	1,1	3	0,9	4	1,1	5	1,4	4	1,2
17,0							2	0,7													2	0,6	2	0,6
17,5							1	0,4																
T O T A L	294	100,0	294	100,0	303	100,0	281	100,0	323	100,0	69	100,0			276	100,0	350	100,0	358	100,0	354	100,0	325	100,0

Não houve amostragem

Não houve amostragem

TABELA - 20

## DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

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

SEXO: Macho

FROTA: Artesanal

PETRECHÔ: Rede "Aviaozinho"

LOCAL DA PÊSCA: 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																		1	0,6						1	0,6		
7,5																		1	0,6						1	0,6		
8,0																10	2,6	3	2,0							3	2,0	
8,5	2	0,7			3	0,8										20	5,2	5	3,3							5	3,3	
9,0	4	1,4			9	2,3	6	1,7								34	8,8	5	3,3				4	0,9		4	0,9	
9,5	13	4,6			20	5,2	8	2,3	10	2,1						45	11,7	7	4,6				3	0,7	8	2,5		
10,0	19	6,7	2	0,7	27	7,0	14	4,0	28	5,9	42	21,2				34	8,8	7	4,6			5	1,1	15	4,7	20	6,0	
10,5	48	16,9	29	10,6	29	7,5	28	8,0	37	7,9	56	28,3				52	13,5	11	7,2	3	0,8	36	8,2	47	14,8	32	9,9	
11,0	53	18,6	28	10,3	33	8,6	36	10,4	104	22,1	33	16,1				56	14,5	15	9,8	20	5,3	27	6,2	61	19,2	46	14,0	
11,5	59	20,8	50	18,3	75	19,5	54	15,5	108	22,9	32	16,2				61	15,8	22	14,4	58	15,4	36	8,2	53	16,7	60	18,8	
12,0	46	16,2	58	21,2	64	16,6	81	23,3	82	17,4	22	11,1				39	10,1	22	14,4	66	17,5	37	8,4	40	12,6	55	16,8	
12,5	23	8,1	49	18,0	59	15,3	70	20,1	54	11,5	8	4,0				26	6,7	15	9,8	66	17,5	83	19,0	39	12,3	42	12,9	
13,0	13	4,6	27	9,9	36	9,4	35	10,1	29	6,2	4	2,0				7	1,8	12	7,8	82	21,8	103	23,5	24	7,6	32	9,9	
13,5	4	1,4	12	4,4	23	6,0	11	3,2	15	3,2	1	0,5				2	0,5	9	5,9	55	14,6	84	19,2	17	5,4	23	7,2	
14,0			3	1,1	7	1,8	5	1,4	4	0,8								6	3,9	25	6,6	18	4,1	13	4,1	11	3,4	
14,5																		4	2,6	2	0,5	2	0,5					
15,0																		4	2,6									
15,5																		3	2,0									
16,0																		1	0,6									
TOTAL	284	100,0	273	100,0	385	100,0	348	100,0	471	100,0	198	100,0				386	100,0	153	100,0	377	100,0	438	100,0	317	100,0			

TABELA - 21  
DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

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

SEXO: Fêmea

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Rede "Aviaozinho"

LOCAL DA PESCA: Lagoa de Imaruã

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL ( $\bar{x} = 0,5$ 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 5															2	0,5								
8,0 5					3	0,8									2	0,5									
9,0 5	6	1,5	6	1,3	12	3,2					2	0,8			9	2,4	1	0,5							
10,0 5	-	-	5	1,1	9	2,3	2	0,5			1	0,4			25	6,6	3	1,6							
11,0 5	15	3,7	14	3,1	12	3,2	6	1,5	14	2,6	22	8,6			23	6,1	3	1,6							
12,0 5	29	7,2	29	6,4	28	7,3	12	2,9	29	5,5	17	6,6			37	9,8	5	2,6							
13,0 5	66	16,4	54	11,8	28	7,3	17	4,2	38	7,1	34	13,2			35	9,3	6	3,1	1	0,1	12	2,1	12	2,8	
14,0 5	49	12,2	34	7,4	34	8,9	26	6,4	53	10,0	34	14,0			37	9,8	12	6,3	5	0,8	47	8,1	47	10,9	
15,0 5	68	16,9	73	16,0	40	10,5	59	14,5	68	12,8	48	18,7			40	10,6	19	10,0	21	3,3	28	4,8	60	13,9	
16,0 5	34	8,5	52	11,4	26	6,8	49	12,0	75	14,1	40	15,6			29	7,7	26	13,6	30	4,7	36	6,2	46	10,7	
17,0 5	57	14,2	59	12,9	42	11,0	49	12,0	88	16,5	32	12,4			36	9,5	28	14,7	35	5,5	53	9,1	34	7,9	
18,0 5	34	8,5	43	9,4	39	10,2	57	14,0	93	17,5	6	2,3			21	5,6	23	12,0	54	8,4	30	5,2	35	8,1	
19,0 5	19	4,7	56	12,2	36	9,4	52	12,7	42	7,9	16	6,2			22	5,8	17	8,9	71	11,1	39	6,7	47	10,9	
20,0 5	10	2,5	18	3,9	36	9,4	33	8,1	26	4,9	3	1,2			8	2,1	12	6,3	58	9,0	48	8,3	31	7,2	
21,0 5	5	1,2	9	2,0	19	5,0	33	8,1	6	1,1					2	0,5	10	5,2	121	18,9	86	14,8	34	7,9	
22,0 5	5	1,2	4	0,9	8	2,1	12	2,9									6	3,1	106	16,5	51	8,8	32	7,4	
23,0 5	3	0,8	-	-	7	1,8	-	-									5	2,6	88	13,7	59	10,1	20	4,6	
24,0 5	2	0,5	1	0,2	3	0,8	-	-									4	2,1	38	5,9	39	6,7	5	1,2	
25,0 5							1	0,2									3	1,6	7	1,1	33	5,7	1	0,2	
26,0 5																	1	0,5	3	0,5	6	1,0			
27,0 5																					3	0,5			
TOTAL	402	100,0	457	100,0	382	100,0	408	100,0	532	100,0	257	100,0			378	100,0	191	100,0	641	100,0	581	100,0	431	100,0	

2  
2  
13  
54  
43  
125  
210  
335  
380  
624  
445  
513  
435  
412  
283  
335  
224  
182  
42  
45  
10  
3



TABELA - 22

## DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

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

SEXO: Macho

PETRECHO: *Tarraça*

LOCAL DA PESCA: Lagoa de Imaruã

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	%	
7,0									15	3,5															
7,5																									
8,0							8	2,3	20	4,6													3	1,1	
8,5	7	2,3			6	1,7	14	4,1	30	7,0													22	7,7	
9,0	17	5,5			18	5,2	23	6,8	51	11,8											5	2,7	37	12,9	
9,5	32	10,4	8	5,1	32	9,1	33	9,7	60	13,9												14	7,5	41	14,3
10,0	37	12,0	12	7,7	53	15,1	50	14,7	64	14,9												20	10,8	45	15,7
10,5	76	24,7	27	17,3	51	14,6	47	13,8	42	9,7									27	12,7	25	13,5	40	14,0	
11,0	47	15,2	16	10,2	58	16,6	48	14,1	71	16,5									40	18,9	13	7,0	43	15,0	
11,5	59	19,2	27	17,3	53	15,1	34	10,0	48	11,1									40	18,9	24	12,9	28	9,8	
12,0	25	8,1	21	13,5	32	9,1	59	17,4	23	5,3									59	27,8	22	11,8	19	6,7	
12,5	8	2,6	27	17,3	28	8,0	16	4,7	5	1,2									31	14,6	30	16,1	8	2,8	
13,0			12	7,7	16	4,6	7	2,1	2	0,5									12	5,7	22	11,8			
13,5			4	2,6	3	0,9	1	0,3											2	0,9	9	4,8			
14,0			2	1,3															1	0,5	2	1,1			
14,5																									
TOTAL	308	100,0	156	100,0	350	100,0	340	100,0	431	100,0									212	100,0	186	100,0	286	100,0	

Não houve amostragem

TABELA - 23  
DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1981

ESPECIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)  
SEXO: Fêmea  
FRUTA: Artesanal  
PETRECHO: Tarrafa  
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	%	
6,0									17	3,0															
5																									
7,0									19	3,3															
5								4	1,0	27	4,7														
8,0								14	3,6	19	3,3												2	0,4	
5								31	8,0	32	5,6											6	1,3		
9,0	15	3,5	11	3,4	12	2,9	31	8,0	32	5,6												1	0,3	46	9,7
5	21	4,8	11	3,4	14	3,4	30	7,7	46	8,0											3	0,9	55	11,6	
10,0	43	10,0	34	10,3	25	6,1	34	8,7	68	11,8											18	5,5	72	15,2	
5	43	10,0	22	6,7	22	5,4	43	11,1	58	10,1											13	4,5	63	13,3	
11,0	69	16,0	50	15,2	43	10,6	31	8,0	52	9,1											25	8,7	41	12,5	
5	62	14,4	26	7,9	28	6,9	31	8,0	66	11,5											43	14,9	28	8,5	
12,0	68	15,8	24	7,3	31	7,6	39	10,0	77	13,4											43	14,9	30	9,2	
5	31	7,2	32	9,7	50	12,3	28	7,2	52	9,1											25	8,7	30	9,2	
13,0	40	9,3	60	18,2	46	11,3	30	7,7	27	4,7											27	9,4	40	12,2	
5	18	4,2	35	10,6	29	7,1	20	5,1	7	1,2											12	4,2	42	12,8	
14,0	13	3,0	11	3,4	39	9,6	23	5,9	6	1,0											29	10,1	33	10,1	
5	4	0,9	7	2,1	39	9,6	11	2,8	1	0,2											18	6,2	25	7,6	
15,0	3	0,7	5	1,5	23	5,6	5	1,3													43	14,9	10	3,0	
5	-	-	-	-	4	1,0	8	2,1													10	3,5	1	0,3	
16,0	1	0,2	-	-	1	0,3	5	1,3													2	0,6	1	0,2	
5			1	0,3			2																		
TOTAL	431	100,0	329	100,0	407	100,0	389	100,0	574	100,0									288	100,0	328	100,0	474	100,0	

Não houve amostragem

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO,

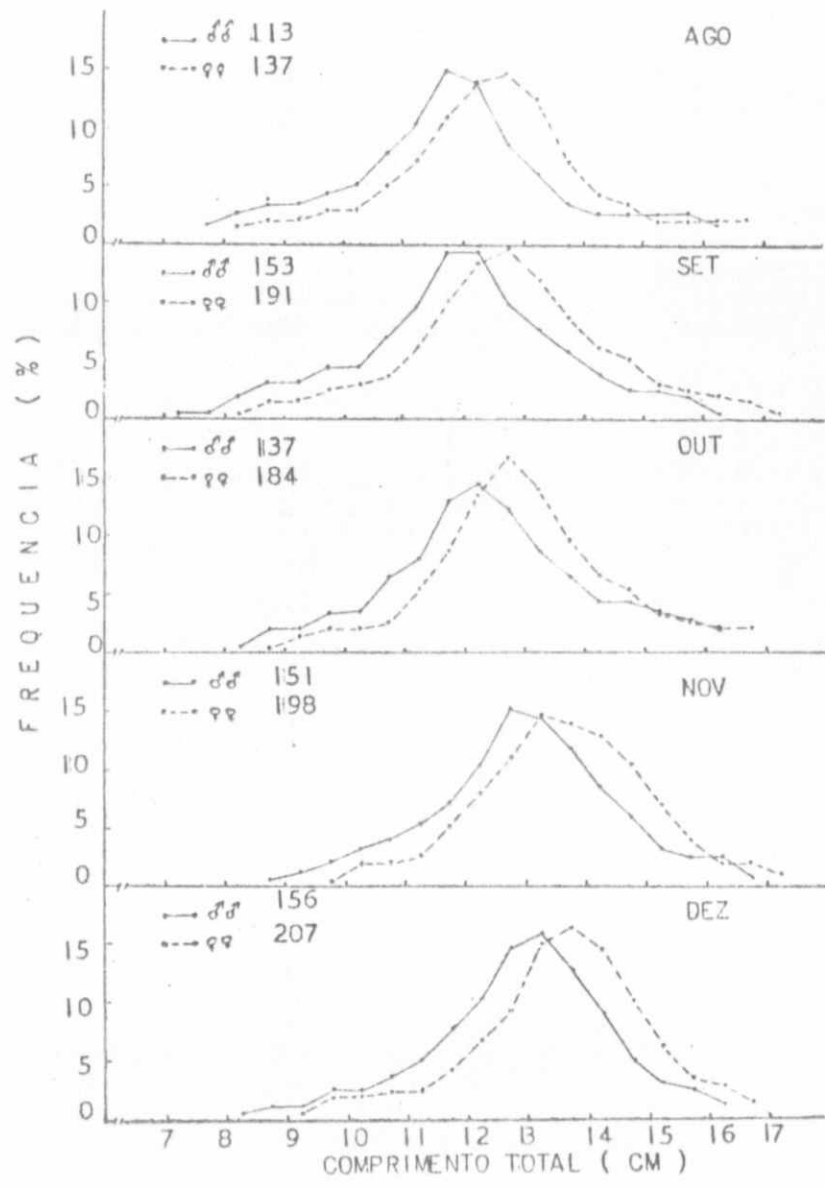
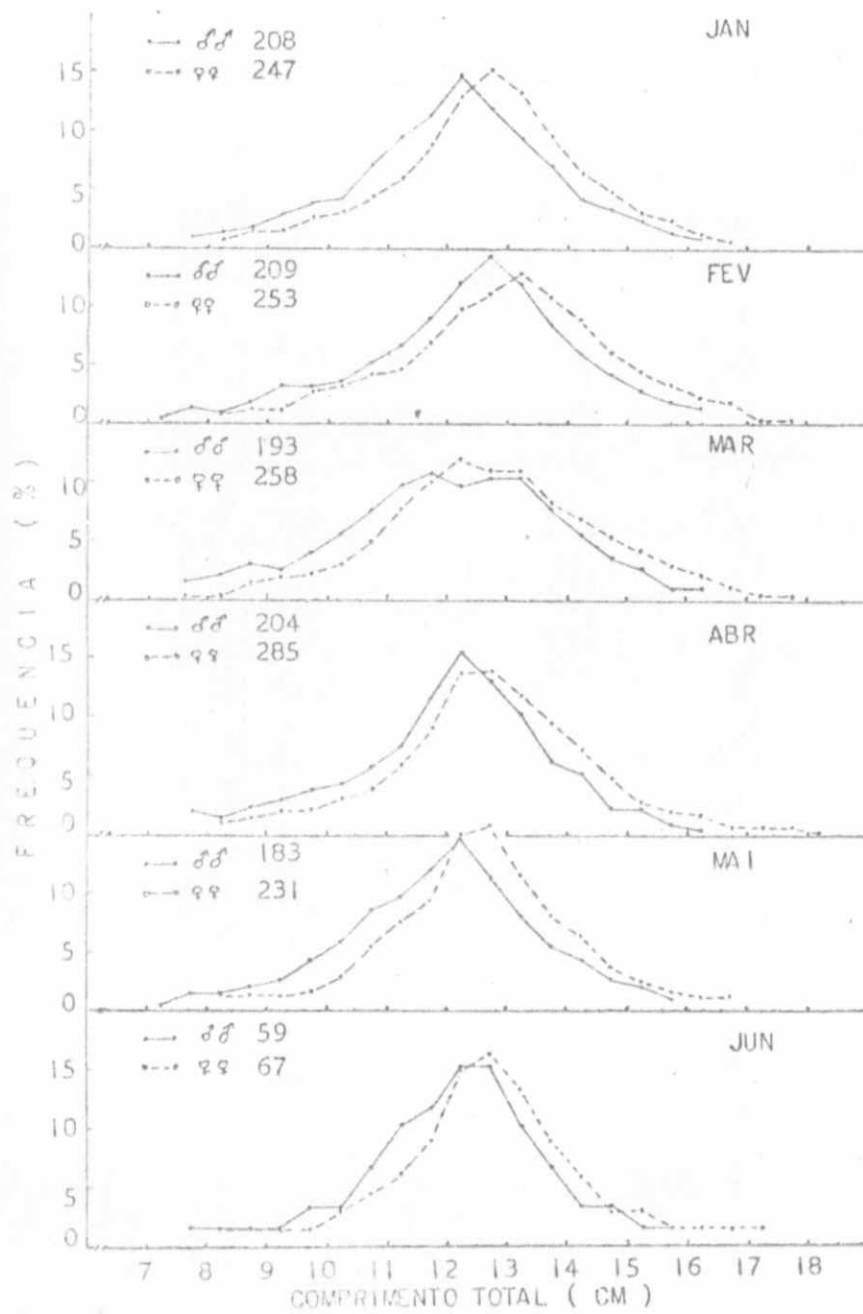
PERÍODO: JANEIRO A DEZEMBRO DE 1981

ESPÉCIE: CAMARÃO ROSA (PENAEUS PAULENS)

FROTA: ARTESANAL

PETRECHO: ARRASTO DE PORTA PEQUENA (PUÇÁ)

LOCAL DE PESCA: BAÍA NORTE DA ILHA DE SANTA CATARINA



DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO  
 PERÍODO: JANEIRO A DEZEMBRO DE 1981  
 ESPÉCIE: CARAÃO ROSA (PENAEUS BRASILIENSIS)  
 FROTA: ARTESANAL  
 PETRECHO: ARRASTO DE PORTA PEQUENA (PUÇÁ)  
 LOCAL DE PESCA: BAÍA NORTE DA ILHA DE SANTA CATARINA

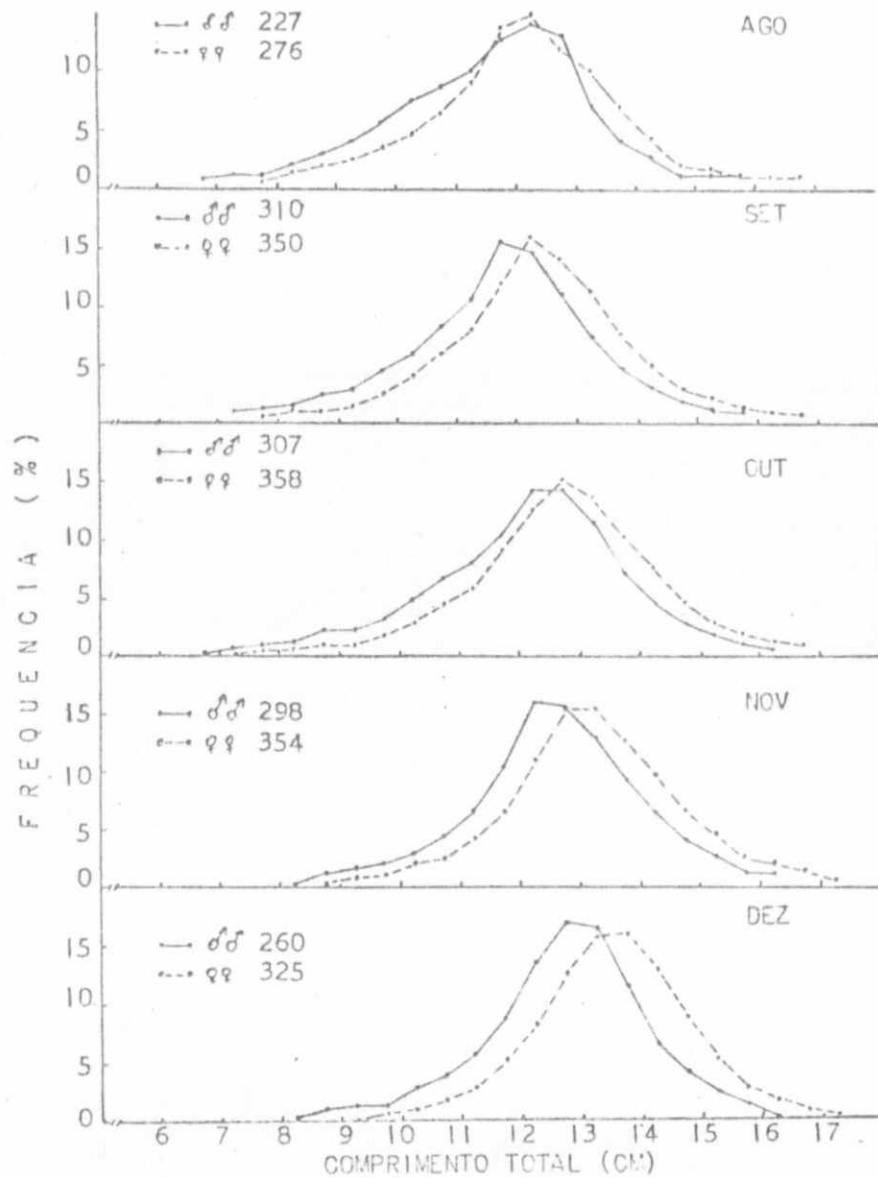
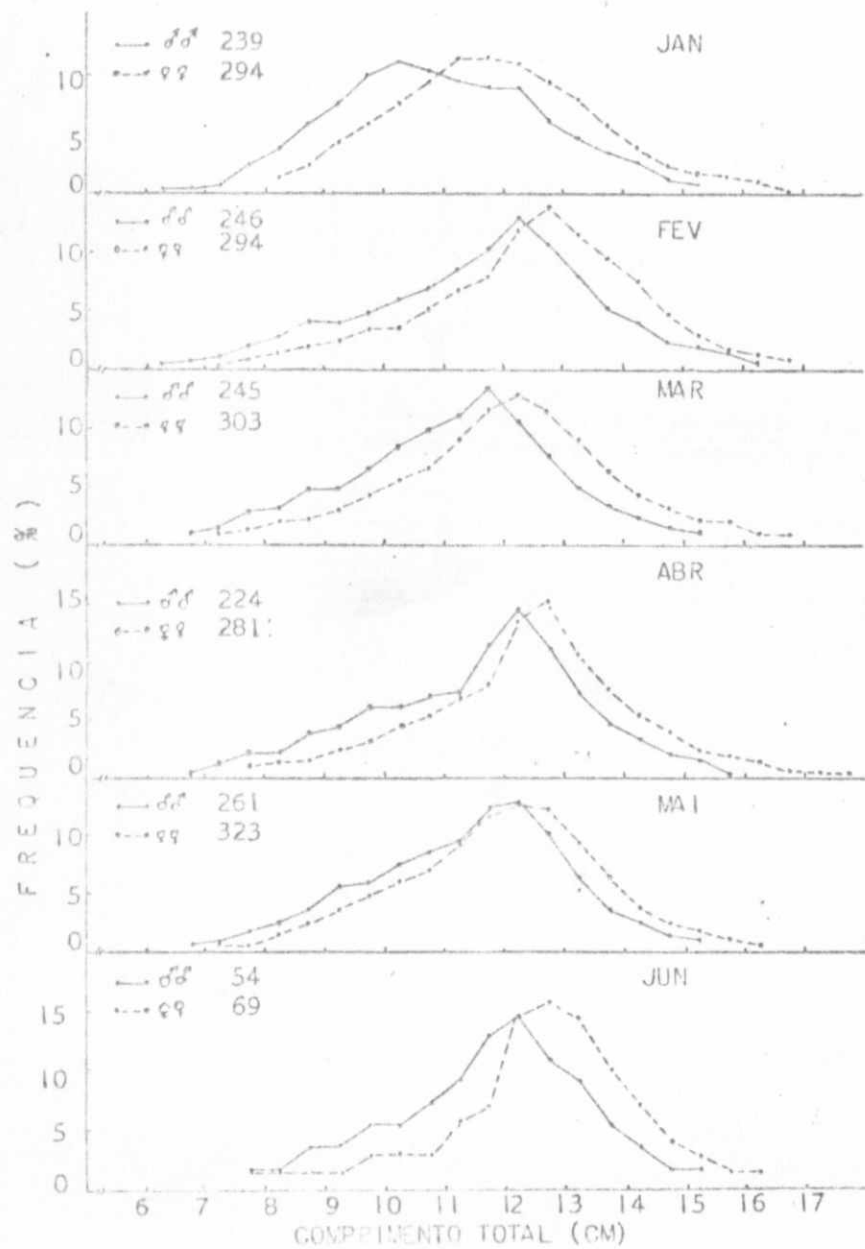


FIGURA 06  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO  
 (MODO: JANEIRO A DEZEMBRO DE 1981)  
 ESPÉCIE: CAMARÃO ROSA (PENAEUS PAULENSIS E PENAEUS BRASILIENSIS)  
 FROTA: ARTESANAL  
 PETRECHO: AVIAOZINHO  
 LOCAL DE PESCA: LAGOA DE IMARUÍ

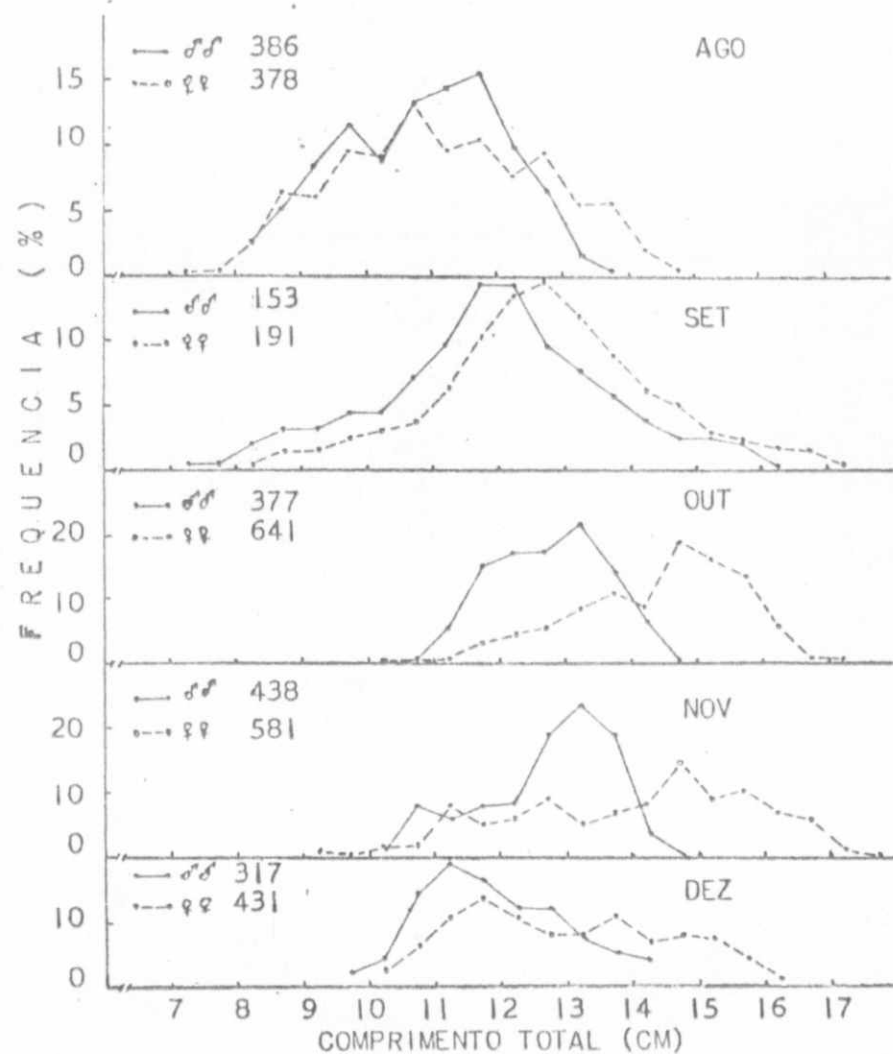
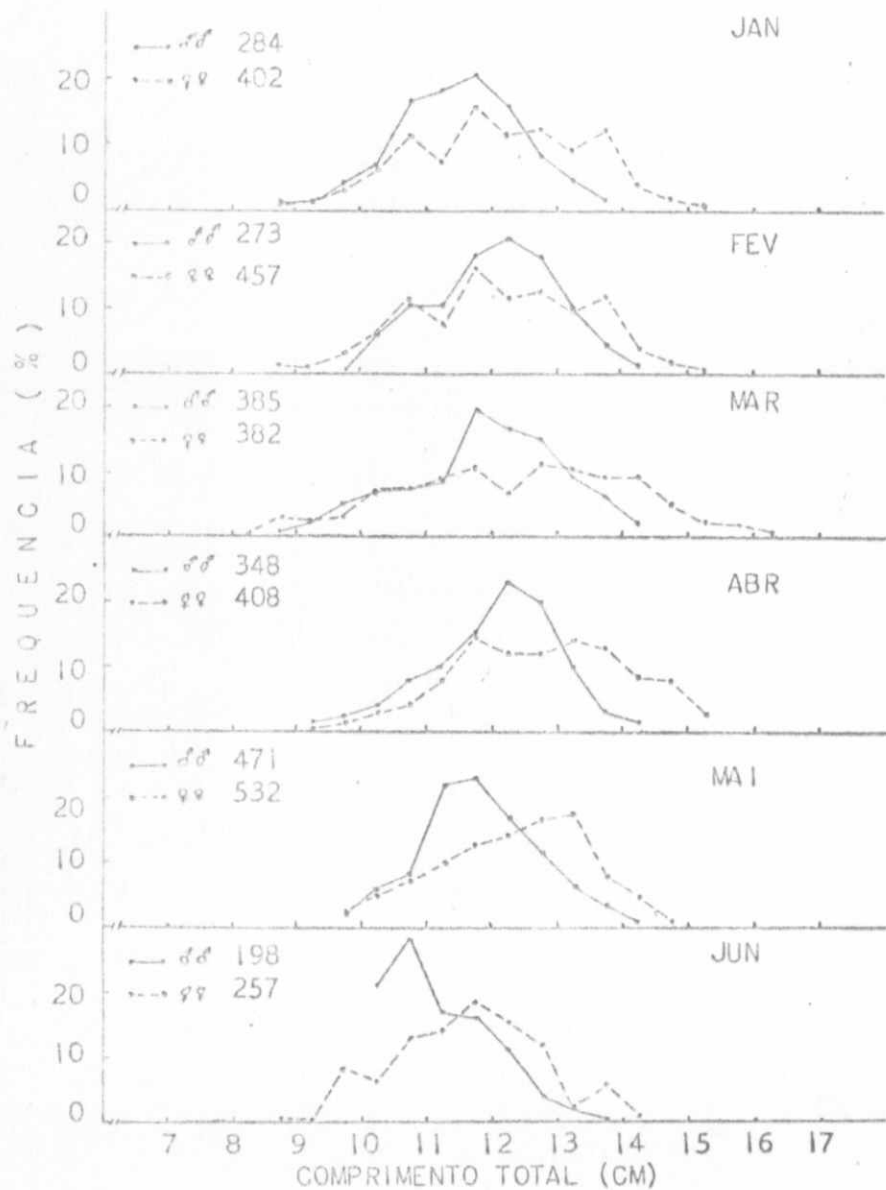


FIGURA - 07

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO

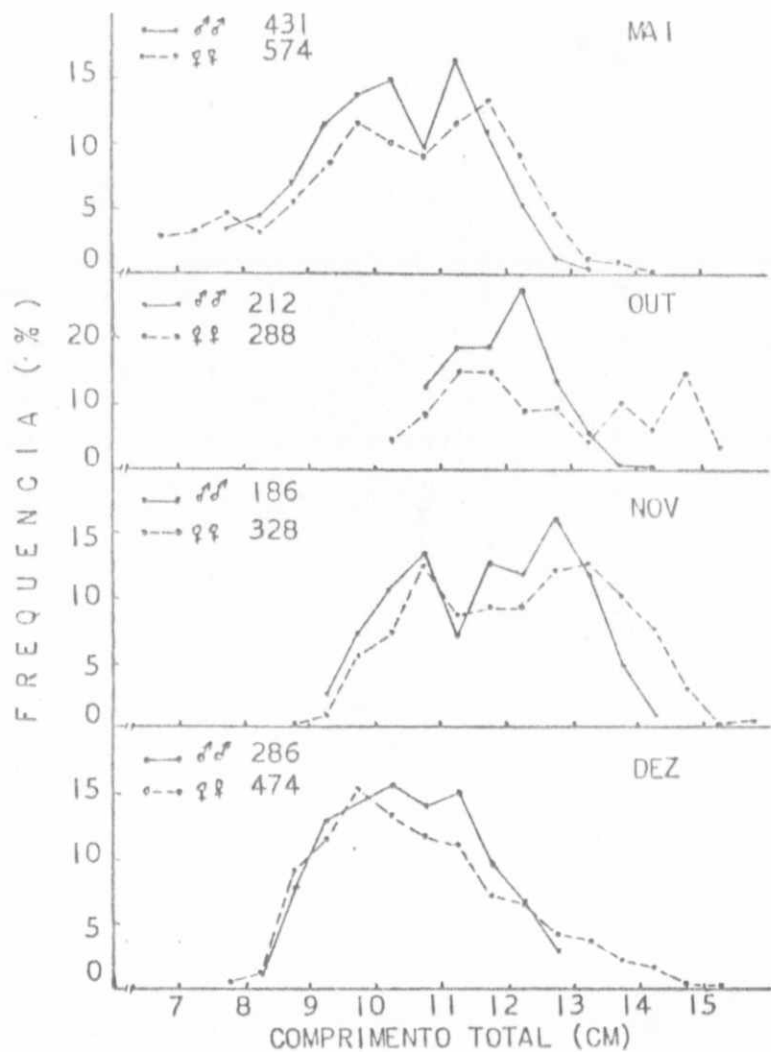
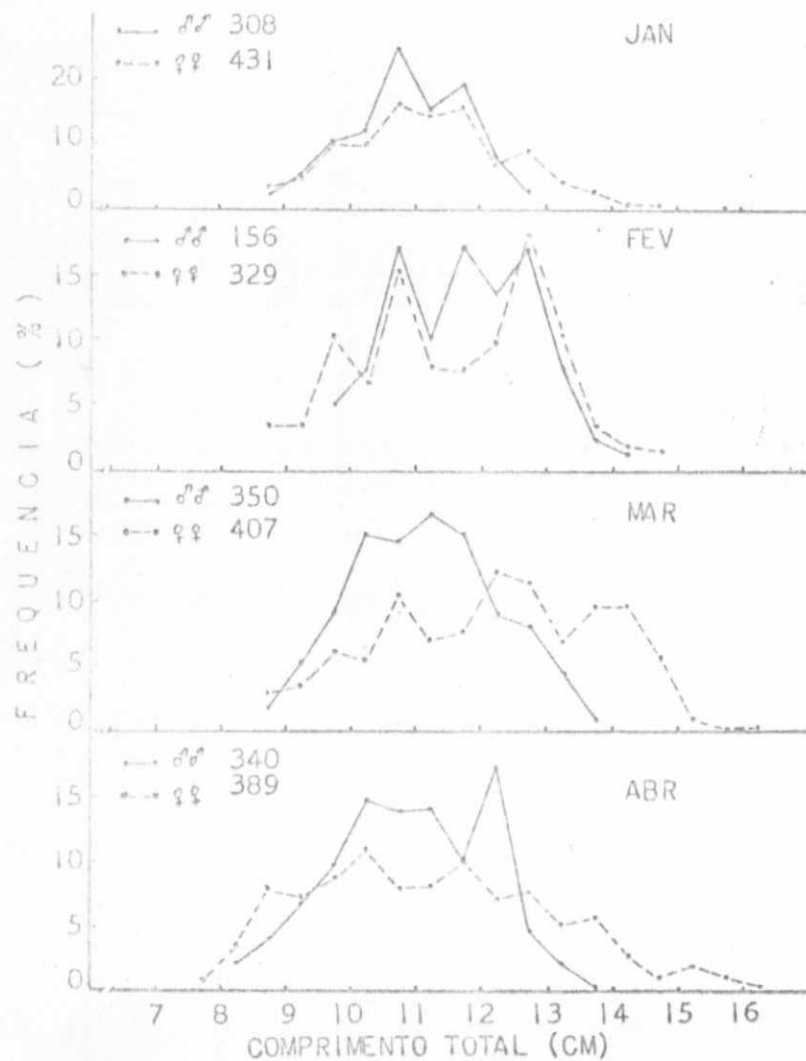
PÉRIODO: JANEIRO A DEZEMBRO DE 1981

ESPÉCIE: CAMARÃO ROSA (PENAEUS PAULENSIS E PENAEUS BRASILIENSIS)

FROTA: ARTESANAL

PETRECHO: TARRAFA

LOCAL DE PESCA: LAGOA DE IMARUÍ



MAPA 1 - ÁREAS DE CAPTURA DO CARARÔ SEVE BARRAS ( Frota Artesanal )

