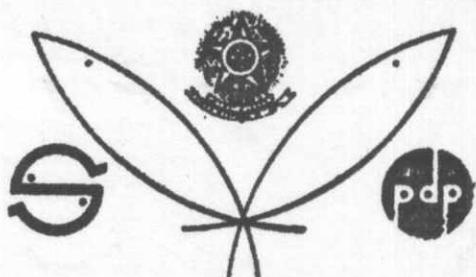


MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA

PROGRAMA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO PESQUEIRO DO BRASIL

BASE DE OPERAÇÕES DO PDP EM FLORIANÓPOLIS - SC.



SÉRIE-

DOCUMENTOS INFORME TRIMESTRAL
ESTADO DE SANTA CATARINA

Nº 29

SUMARIZAÇÃO DOS DADOS COLETADOS N

ESTADO SOBRE:

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

Período: Jul/Set-1979

PROGRAMA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO PESQUEIRO DO BRASIL

- P D P -

BASE DE OPERAÇÕES DO ESTADO DE SANTA CATARINA

PROJETO: Administração de Recursos Pesqueiros

SUBPROJETO: Levantamento e Avaliação de Recursos Pesqueiros

ESTUDO DO CAMARÃOJULHO A SETEMBRO DE 1979C O N T E Ú D O

	<u>PÁGINAS</u>
I - Introdução.....	04
II - Camarão Rosa (<u>Penaeus paulensis</u> e <u>Penaeus brasiliensis</u>).....	05
II.1- Pesca em Criadouro (Artesanal)	
II.1.1 - Metodologia.....	05
a) Desembarque.....	05
b) Amostragens Biológicas.....	05
II.1.2 - Análise dos Dados.....	05
II.1.3 - Tabelas e Graficos	
1 - Desembarque controlado do Estado por municípios e locais em Kg.....	07
2 - Desembarque controlado do Estado por municípios e locais em Cr\$.....	09
3 - Amostragem Biológica - Distribuição das frequências por local	11
4 - Amostragem Biológica - Distribuição das frequências por petrecho.....	12
5 - Distribuição mensal das frequências por classes de comprimento total do camarão rosa (<u>Penaeus paulensis</u>) na Armação da Piedade (Figura 01).....	13-14
6 - Distribuição mensal das frequências por classes de comprimento total do camarão rosa (<u>Penaeus brasiliensis</u>) na Armação da Piedade (Figura 02).....	15-16
7 - Distribuição mensal das frequências por classes de comprimento total do camarão rosa (<u>Penaeus paulensis</u>) na Lagoa da Conceição (Figura 03).....	17-18
8 - Distribuição mensal das frequências por classes de comprimento total do camarão rosa (<u>Penaeus brasiliensis</u>) na Lagoa da Conceição (Figura 04).....	19-20
9 - Distribuição mensal das frequências por classes de comprimento total do camarão rosa (<u>Penaeus paulensis</u>) capturados com rede "Aviãozinho" (Figura 05).....	21-22

10 - Distribuição mensal das frequências por classes de comprimento total do camarão rosa (<u>Penaeus paulensis</u>) capturados em Imaruã (Figura 06).....	23-24
--	-------

II.1 - Pesca Oceânica - (Industrial)

II.2.1 - Metodologia.....	25
a) Desembarque, Captura e Esforço de Pesca.....	25
b) Amostragens Biológicas.....	25
II.2.2 - Análise dos Dados.....	25
II.2.3 - Tabelas e Gráficos.	
1 - Desembarque controlado do Estado por município, em Kg e Cr\$	27
2 - Captura e esforço de pesca, Julho a Setembro de 1979.....	28
3 - Captura e esforço de pesca; comparativo entre o 3º trimestre de 1979/1978.....	28
4 - Índices de captura/esforço; Julho a Setembro de 1979.....	29
5 - Índices de captura/esforço; comparativo entre o 3º trimestre de 1979/1978.....	29
6 - Índices de captura/lance por área de pesca.....	30
7 - Índices de captura/hora por área de pesca.....	31
8 - Distribuição de frequências de comprimento total <u>Penaeus paulensis</u> (Figura 01).....	32-33
9 - Distribuição de frequências de comprimento total <u>Penaeus brasiliensis</u> (Figura 02).....	34-35
10 - Distribuição de frequências de maturidade sexual <u>Penaeus paulensis</u> (Figura 03).....	36-37
11 - Distribuição de frequências de maturidade sexual <u>Penaeus brasiliensis</u> (Figura 03).....	36-37

III - Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus koyeri)

III.1 - Introdução.....	39
III.2 - Metodologia	
a) Desembarque, Captura e Esforço de Pesca	
a.1 - Frota Industrial.....	39
a.2 - Frota Artesanal.....	39
b) Amostragens Biológicas.....	39
III.3 - Análise dos Dados	
a) Produção.....	40
b) Captura e Esforço de Pesca.	
b.1) Frota Industrial.....	40
b.2) Frota Artesanal.....	40
c) Área de Pesca	
c.1) Frota Industrial.....	40
c.2) Frota Artesanal.....	41
d) Distribuição de Frequências de Comprimento total por sexo.....	41

III.4 - Tabelas

1 - Desembarque controlado do Estado por municípios e locais em Kg	
--	--

2 - Desembarque controlado do Estado por municípios e locais em Cr\$.....	44
3 - Desembarque controlado do Estado por Produtores, em Kg, Cr\$/ e comparativo entre o 3º trimestre 1979/1978.....	46
4 - Captura e Esforço de Pesca - Frota Industrial.....	47
5 - Índices de captura/esforço (Kg) - Frota Industrial.....	47
6 - Captura e Esforço de Pesca - Frota Artesanal.....	48
7 - Índices de captura/esforço (Kg) - Frota Artesanal.....	48
8 - Índices de captura/lance (Kg) por área de pesca - Frota Artesanal.....	49
9 - Índices de captura/hora (Kg) por área de pesca - Frota Artesanal.....	49
10 - Amostragens Biológicas - Distribuição das Amostragens por local.....	50
11 - Distribuição das frequências por classes de comprimento total da Área I.....	51
12 - Distribuição das frequências por classes de comprimento total da Área II.....	52
13 - Distribuição das frequências por classes de comprimento total da Área III.....	53
 III.5 - Figuras e Mapas	
1 - Distribuição de frequências de comprimento total (cm) por sexo da Área I.....	54
2 - Distribuição de frequências de comprimento total (cm) por sexo da Área II.....	55
3 - Distribuição de frequências de comprimento total (cm) por sexo da Área III.....	56
4 - Carta de localização da Pescaria (Frota Industrial).....	57
5 - Mapa das Áreas de Pesca (Frota Artesanal).....	58

I - INTRODUÇÃO

A pescaria de camarão constituiu-se de grande importância econômica para a pesca em Santa Catarina, pois contribuindo com cerca de 9.0% do desembarque total de pesca do; representa aproximadamente 45,0% do valor total da comercialização a nível de / produtor.

Os estudos sobre a exploração destes recursos pesqueiros vem sendo intensificados na Base de Operações do PDP em Florianópolis, objetivando atender as necessidades de coleta de informações 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 camaroeiros, com a finalidade de avaliar/ o potencial do estoque e os níveis ótimo e atual de pesca.

II.1 - PESCA EM CRIADOURO (Artesanal)

ELABORADO POR:

LAURA AMARAL JORGE - PESQUISADORA

II.1.1 - Metodologia

a) Desembarque

Os dados apresentados são coletados pelo setor de estatística através do sistema de "Controle de Desembarque da Pesca Artesanal" fornecendo-nos deste modo, informações sobre a quantidade de camarão desembarcado e o seu valor em cruzeiros.

b) Amostragens Biológicas

As amostras são obtidas aleatoriamente junto à frota artesanal, empregando-se a metodologia adotada por técnicos nacionais.

As amostragens constam de comprimento total, tomado em milímetros desde a parte anterior do rostro até o final do telson, e "sex-ratio".

II.1.2 - Análise dos Dados

II.1.2.1 - Produção

Durante o trimestre, foram capturados e desembarcados pela frota artesanal, / nos locais controlados, 78.864 quilos de camarão rosa correspondendo o valor de Cr\$ 7.114.388,00.

Os municípios que mais se destacaram foram: Laguna com 33 ton., Imbituba com 13 ton., e Florianópolis com 8 toneladas.

Observando-se o volume de desembarque, por município, nota-se que em comparação com o mesmo período do ano anterior houve um decréscimo de 93,8%, correspondente / ao desembarque de camarão rosa no município de Laguna enquanto que na somatória do restante dos outros municípios houve um decréscimo de 62,04%.

II.1.2.2 - Áreas de Pesca

As pescarias são feitas principalmente nas baías norte e sul da Ilha de Santa Catarina, Lagoa da Conceição e Lagoas Mirim, Imaruí e Santo Antônio.

II.1.2.3 - Distribuição das Frequências de Comprimento Total

Neste trimestre foram feitas 31 amostragens biológicas, com 7.532 indivíduos/ examinados, provenientes da Armação da Piedade (10 amostragens) Lagoa da Conceição (09 amostragens) Laguna (06 amostragens) e Imaruí (6 amostragens) - (Tabela 05).

a) Armação da Piedade

A distribuição de frequências dos 2.508 indivíduos examinados variou de 7,0 a 16,0 cm sendo que os machos de Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis ficaram entre / 7,5 a 14,5 cm e 7,0 a 15,0 cm respectivamente, enquanto que as fêmeas ficaram entre / 7,5 e 16,0 cm para as 2 (duas) espécies.

A moda ficou nas classes de 12,5; 12,0; 12,5 e de 13,0 e 13,5 p/machos e fêmeas de Penaeus paulensis e nas classes de 11,0; 11,5, 12,0 e de 11,5, 12,0, 12,5 para os machos e fêmeas do Penaeus brasiliensis. (Tabelas 05 e 06 e Gráficos 01 e 02).

b) Lagoa da Conceição

Neste trimestre a faixa de amplitude de comprimento total foi de 7,5 a 17,0 cm para a espécie Penaeus paulensis e 7,5 a 14,5 cm para Penaeus brasiliensis, sendo que / as fêmeas ficaram entre 7,5 e 17,0 cm para a espécie Penaeus paulensis e de 7,5 a 14,0 centímetros para a espécie Penaeus brasiliensis enquanto que os machos ficaram entre / 8,0 a 14,5 cm e 8,5 a 13,5 cm para a espécie Penaeus paulensis e brasiliensis respectivamente. A moda ficou nas classes de 12,0; 12,5 e 13,0 cm para os machos de Penaeus paulensis, e na classe de 11,5; 14,5 e 15,0 cm para as fêmeas da mesma espécie. Para o Penaeus brasiliensis, os machos ficaram nas classes de 10,5 e 10,0 cm e as fêmeas nas / classes de 11,0; 12,5 e 11,5 cm (Tabelas 07 e 08 e Gráficos 03 e 04).

c) Laguna

Dos 1.567 indivíduos examinados este trimestre em Laguna pertencentes a espécie Penaeus paulensis, todos foram capturados com rede "Aviãozinho" sendo que a amplitude / da distribuição de frequências foi de 6,5 a 13 cm para os machos e 6,5 a 16,0 cm para / as fêmeas ficando a moda nas classes de 11,5 e 12,0 cm para os machos e nas classes de 11,0 e 14,0 cm para as fêmeas.

d) Imaruí

Nos meses de Agosto e Setembro foram examinados 1.554 indivíduos da espécie / Penaeus paulensis, sendo que a distribuição de frequências de comprimento total apresentou uma amplitude entre 6,5 e 13 cm para os machos e entre 6,5 e 15 cm para as fêmeas; / a moda incidiu nas classes de 11,0 cm para os machos e nas de 12,0 e 12,5 cm para as fêmeas (Tabela 11 e Gráfico 07).

II.1.2.4 - Considerações Gerais

a) Em Laguna as amostragens são feitas separadamente com indivíduos capturados com rede de saco e "Aviãozinho", no entanto neste trimestre devido a fatores ambientais e biológicos, só foram feitas amostragens com indivíduos capturados com rede "Aviãozinho".

b) Com um desembarque de 33 toneladas, Laguna foi o município que mais se destacou neste trimestre, não obstante ter tido um decréscimo de 93,8% em comparação com o mesmo período do ano anterior.

c) Foram examinados neste trimestre 7.532 indivíduos entre os quais 3.568 eram machos e 3.964 fêmeas. Quanto a espécie, 2.505 indivíduos eram Penaeus brasiliensis enquanto que 5.027 pertenciam a espécie Penaeus paulensis, havendo uma prevalência de Penaeus paulensis sobre o Penaeus brasiliensis na proporção de 2:1..

d) Observou-se neste trimestre, que o comprimento mínimo total foi de 6,5 cm para machos e fêmeas de Penaeus paulensis em Laguna e Imaruí.

O comprimento máximo total atingiu 15,0 cm para machos de Penaeus brasiliensis na Armação da Piedade e 17,0 cm para as fêmeas da mesma espécie na localidade da Lagoa da Conceição.

TABELA - 01

DESEMBARQUE CONTROLADO DO ESTADO POR MUNICÍPIOS E LOCAIS

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

(Kg)

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
<u>PENHA</u>	-	230	-	230
Armação de Itapocoroy	-	230	-	230
<u>PORTO BELO</u>	527	421	435	1.383
Praia de Porto Belo	291	327	311	929
Zimbros	236	94	124	454
<u>TIJUCAS</u>	-	-	5	5
Pontal do Norte	-	-	5	5
<u>GOVERNADOR CELSO RAMOS</u>	1.986	354	1.746	4.086
Caeira do Norte	499	116	532	1.147
Canto dos Ganchos	3	-	-	3
Costeira da Armação	492	73	346	911
Fazenda da Armação	292	165	868	2.025
<u>BIGUAÇU</u>	1.872	1.261	2.318	5.451
Rio Caveiras	1.786	1.179	2.318	5.283
São Miguel	86	82	-	168
<u>SÃO JOSÉ</u>	923	2.082	1.931	4.936
Serraria	923	2.082	1.931	4.936
<u>FLORIANÓPOLIS</u>	2.460	3.044	3.347	8.851
Lagoa da Conceição	218	531	443	1.192
Barra da Lagoa	84	223	373	680
Saco dos Limões	2.158	2.290	2.531	6.979
<u>IMBITUBA</u>	2.240	2.855	8.250	13.345
Roça Grande	2.240	2.855	8.250	13.345
<u>IMARUÍ</u>	197	1.485	865	2.547
Mercado - Sede	197	1.485	865	2.547
<u>LAGUNA</u>	1.967	11.977	20.022	33.966
Barreiros	-	-	37	37
Bento	-	252	2.942	3.194
Cabeçudas	219	1.723	1.031	2.973
Estreito	767	1.383	1.590	3.740
Mercado - Sede	434	216	2.416	3.066
Pescaria Brava	-	938	562	1.500
Perrixil	-	-	258	258

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
Siqueiro	-	1.731	306	2.037
Laranjeiras	-	-	5.100	5.100
Captera	-	1.232	649	1.881
Ribeirão	-	-	258	258
Barranceira	168	2.035	1.633	3.836
Cigana	379	2.467	3.240	6.086
<u>JAGUARUNA</u>	-	<u>113</u>	<u>3.951</u>	<u>4.064</u>
Camacho	-	11 ^r	1.723	1.836
Garopaba do Sul	-	-	2.228	2.228
T O T A L	12.172	23.822	42.879	78.864

TABELA - 02

DESEMBARQUE CONTROLADO DO ESTADO POR MUNICÍPIOS E LOCAIS

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

(Cr\$)

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
<u>PENHA</u>	-	41.600,00	-	41.600,00
Armação de Itapocoroy	-	41.600,00	-	41.600,00
<u>PORTO BELO</u>	21.080,00	26.200,00	24.700,00	71.980,00
Praia de Porto Belo	11.640,00	19.620,00	18.660,00	49.920,00
Zimbros	9.440,00	6.580,00	6.040,00	22.060,00
<u>TIJUCAS</u>	-	-	250,00	250,00
Pontal do Norte	-	-	250,00	250,00
<u>GOVERNADOR CELSO RAMOS</u>	99.270,00	24.780,00	122.220,00	246.270,00
Caeira do Norte	24.950,00	8.120,00	37.240,00	70.310,00
Canto dos Ganchos	120,00	-	-	120,00
Costeira da Armação	24.600,00	5.110,00	24.220,00	53.930,00
Fazenda da Armação	49.600,00	11.550,00	60.760,00	121.910,00
<u>BIGUACÚ</u>	149.760,00	100.880,00	231.800,00	482.440,00
Rio Caveiras	142.880,00	94.320,00	231.800,00	469.000,00
São Miguel	6.880,00	6.560,00	-	13.440,00
<u>SÃO JOSÉ</u>	83.070,00	187.380,00	193.100,00	463.550,00
Serraria	83.070,00	187.380,00	193.100,00	463.550,00
<u>FLORIANÓPOLIS</u>	195.070,00	262.230,00	316.550,00	773.850,00
Lagoa da Conceição	23.980,00	63.720,00	53.160,00	140.860,00
Barra da Lagoa	9.240,00	26.760,00	44.760,00	80.760,00
Saco dos Limões	161.850,00	171.750,00	218.630,00	552.230,00
<u>IMBITUBA</u>	224.000,00	228.400,00	825.000,00	1.277.400,00
Roça Grande	224.000,00	228.400,00	825.000,00	1.277.400,00
<u>IMARUÍ</u>	2.955,00	22.275,00	103.800,00	129.030,00
Mercado - Sede	2.955,00	22.275,00	103.800,00	129.030,00
<u>LAGUNA</u>	153.810,00	996.325,00	2.175.043,00	3.325.178,00
Barreiros	-	-	3.210,00	3.210,00
Bento	-	22.680,00	345.670,00	368.350,00
Cabeçudas	18.720,00	134.775,00	115.260,00	268.755,00
Estreito	61.360,00	119.230,00	146.610,00	327.200,00
Mercado - Sede	30.680,00	15.120,00	294.410,00	340.210,00
Pescaria Brava	-	93.800,00	67.440,00	161.240,00
Perrixil	-	-	30.960,00	30.960,00
Siqueiro	-	155.790,00	32.550,00	188.340,00

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
Laranjeiras	-	-	644.290,00	644.290,00
Caputera	-	76.475,00	38.940,00	115.415,00
Ribeirão	-	-	15.480,00	15.480,00
Barranceira	13.910,00	186.125,00	178.440,00	378.475,00
Cigana	29.140,00	192.330,00	261.783,00	483.253,00
JAGUARUNA	-	9.040,00	293.800,00	302.840,00
Camacho	-	9.040,00	137.840,00	146.880,00
Garopaba do Sul	-	-	155.960,00	155.960,00
T O T A L	929.015,00	1.899.110,00	4.286.263,00	7.114.388,00

TABELA - 03
AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR LOCAL

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

LOCAL: Armação da Piedade, Lagoa da Conceição, Laguna e Imaruí

LOCAIS	Nº DE AMOSTRAS	Nº DE INDIVÍDUOS EXAMINADOS		TOTAL
		MACHOS	FEMEAS	
<u>ARM. DA PIEDADE</u>	<u>10</u>	<u>1.160</u>	<u>1.348</u>	<u>2.508</u>
JULHO	4	502	495	997
AGOSTO	2	225	280	505
SETEMBRO	4	433	573	1.006
<u>LAG. DA CONCEIÇÃO</u>	<u>9</u>	<u>927</u>	<u>976</u>	<u>1.903</u>
JULHO	2	146	148	294
AGOSTO	4	359	498	857
SETEMBRO	3	422	330	752
<u>LAGUNA</u>	<u>6</u>	<u>760</u>	<u>807</u>	<u>1.567</u>
AGOSTO	3	376	421	797
SETEMBRO	3	384	386	770
<u>IMARUÍ</u>	<u>6</u>	<u>721</u>	<u>833</u>	<u>1.554</u>
AGOSTO	3	367	408	775
SETEMBRO	3	354	425	779
<u>TOTAL</u>	<u>31</u>	<u>3.568</u>	<u>3.964</u>	<u>7.532</u>
JULHO	6	648	643	1.291
AGOSTO	12	1.327	1.607	2.934
SETEMBRO	13	1.593	1.714	3.307

TABELA - 05
AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

FRUTA: Artesanal

LOCAL: Armação da Piedade

ÁREA DE PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

PETRECHO: Puçã

CLASSES DE COMPRIMENTO (cm)	DE	COM- TOTAL	JULHO				AGOSTO				SETEMBRO			
			MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
7.5 - 8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,8	-	-	
8.0 - 8.5	4	3,3	-	-	-	-	-	-	-	1	0,8	-	-	
8.5 - 9.0	6	5,0	1	0,6	-	-	-	-	-	2	1,7	1	0,6	
9.0 - 9.5	7	5,8	5	3,2	1	1,6	-	-	-	5	4,1	3	1,9	
9.5 - 10.0	5	4,2	4	2,6	3	4,8	3	3,4	3	6	5,0	4	2,5	
10.0 - 10.5	9	7,5	8	5,1	4	6,3	2	2,2	2	5	4,1	5	3,1	
10.5 - 11.0	10	8,3	13	8,3	5	7,9	3	3,4	3	7	5,8	6	3,7	
11.0 - 11.5	12	10,0	10	6,4	6	9,5	5	5,6	5	10	8,3	6	3,7	
11.5 - 12.0	14	11,7	14	9,0	7	11,1	7	7,9	7	14	11,6	10	6,2	
12.0 - 12.5	15	12,5	18	11,5	9	14,3	12	13,5	12	19	15,7	13	8,1	
12.5 - 13.0	16	13,3	19	12,2	12	19,1	15	16,8	15	21	17,3	18	11,2	
13.0 - 13.5	10	8,3	21	13,5	8	12,7	16	18,0	16	15	12,4	22	13,7	
13.5 - 14.0	6	5,0	14	9,0	4	6,3	9	10,1	9	8	6,6	27	16,8	
14.0 - 14.5	4	3,3	9	5,8	2	3,2	6	6,7	6	5	4,1	20	12,4	
14.5 - 15.0	2	1,7	7	4,5	2	3,2	3	3,4	3	2	1,7	12	7,4	
15.0 - 15.5	-	-	7	4,5	-	-	3	3,4	3	-	-	8	5,0	
15.5 - 16.0	-	-	3	1,9	-	-	4	4,5	4	-	-	4	2,5	
16.0 - 16.5	-	-	3	1,9	-	-	1	1,1	1	-	-	2	1,2	
TOTAL			120	99,9	156	100,00	63	100,00	89	100,00	121	100,00	161	100,00

FIGURA - 0

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaetis paulensis)

Distribuição das Frequências de Comprimento das Amostras Realizadas

ARTE DE PESCA: Puçã

LOCAL: Armação da Piedade

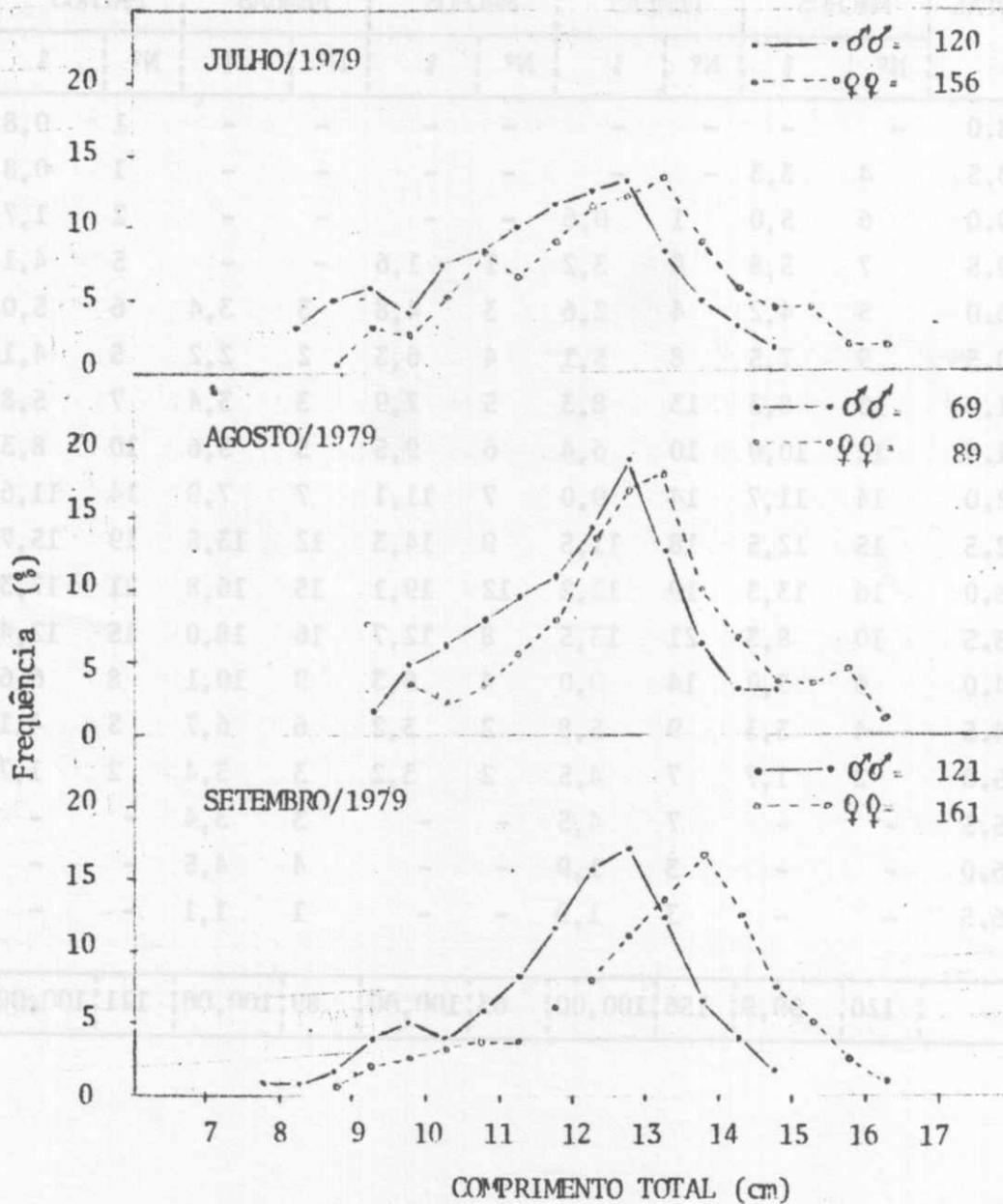


TABELA - 06

DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus brasiliensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Armação da Piedade

ÁREA DE PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

PETRECHO: Puçã

CLASSES DE COM- PRIMENTO TOTAL (cm)	JULHO				AGOSTO				SETEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
7.0 - 7.5	3	0,8	-	-	1	0,6	-	-	1	0,3	-	-
7.5 - 8.0	4	1,0	1	0,3	2	1,2	-	-	2	0,7	-	-
8.0 - 8.5	8	2,1	5	1,5	1	0,6	1	0,5	3	1,0	2	0,5
8.5 - 9.0	12	3,1	5	1,5	3	1,8	3	1,6	5	1,6	5	1,2
9.0 - 9.5	20	5,2	9	2,6	7	4,3	5	2,6	10	3,2	7	1,7
9.5 - 10.0	30	7,9	18	5,3	9	5,6	4	2,1	12	3,9	5	1,2
10.0 - 10.5	40	10,5	26	7,7	15	9,3	7	3,7	16	5,1	11	2,7
10.5 - 11.0	60	15,7	36	10,6	21	13,0	13	6,8	25	8,0	16	3,9
11.0 - 11.5	68	17,8	47	13,9	24	14,8	21	11,0	31	9,9	20	4,8
11.5 - 12.0	56	14,7	49	14,4	27	16,7	25	13,1	48	15,4	34	8,2
12.0 - 12.5	40	10,5	41	12,1	23	14,2	33	17,3	59	18,9	61	14,8
12.5 - 13.0	21	5,5	39	11,5	13	8,0	28	14,7	46	14,7	74	18,0
13.0 - 13.5	12	3,1	26	7,7	9	5,6	20	10,5	26	8,3	69	16,8
13.5 - 14.0	6	1,6	17	5,0	4	2,5	13	6,8	14	4,5	48	11,6
14.0 - 14.5	2	0,5	9	2,6	3	1,8	9	4,7	8	2,6	28	6,8
14.5 - 15.0	-	-	6	1,8	-	-	6	3,1	5	1,6	18	4,4
15.0 - 15.5	-	-	4	1,2	-	-	2	1,0	1	0,3	7	1,7
15.5 - 16.0	-	-	1	0,3	-	-	1	0,5	-	-	4	1,0
16.0 - 16.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,7
T O T A L	382	100,00	339	100,00	162	100,00	191	100,00	312	100,00	412	100,00

FIGURA 01

ESPECIE: Camarão Rosa (Penaeus brasiliensis)

Distribuição das Frequências de Comprimento das Amostras Realizadas

ARTE DE PESCA: Puçã

LOCAL: Amação da Piedade

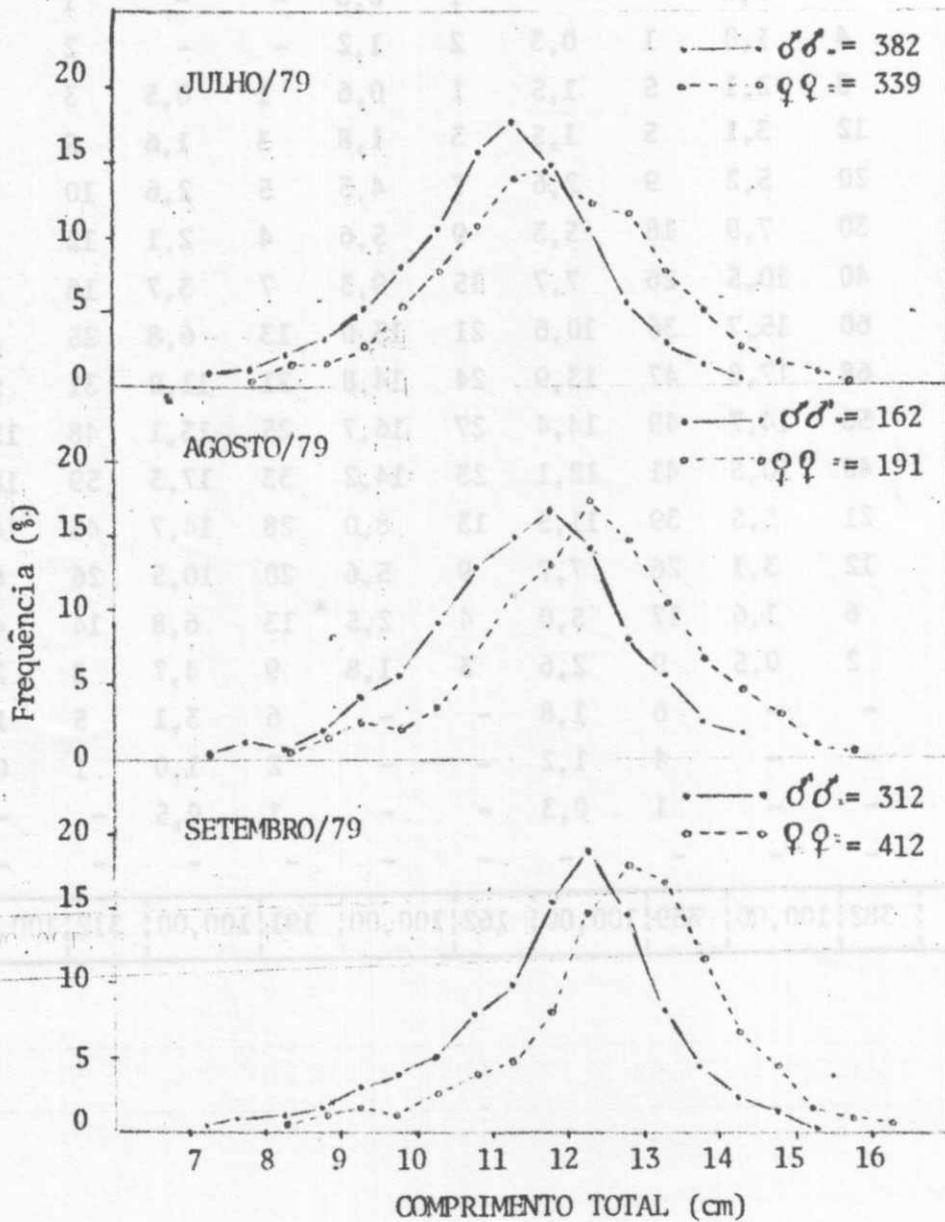


TABELA - 07

AMOSTRAGEM BIOLÓGICADISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS POR CLASSE DE COMPRIMENTO TOTAL

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Lagoa da Conceição

ÁREA DE PESCA: Lagoa da Conceição e Barra da Lagoa

PETRECHO: Tarrafa

CLASSES DE COMPRI- MENTO TOTALA (cm)	JULHO				AGOSTO				SETEMBRO				
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
7.5 - 8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,6
8.0 - 8.5	-	-	-	-	1	0,4	-	-	-	-	-	-	-
8.5 - 9.0	1	1,3	-	-	1	0,4	1	0,3	1	0,4	-	-	-
9.0 - 9.5	2	2,6	6	7,6	4	1,8	3	0,9	3	1,1	1	0,6	0,6
9.5 - 10.0	1	1,3	2	2,5	12	5,3	4	1,1	5	1,8	1	0,6	0,6
10.0 - 10.5	3	3,8	4	5,1	10	4,5	11	3,1	4	1,4	1	0,6	0,6
10.5 - 11.0	11	14,1	6	7,6	13	5,8	14	3,9	11	3,9	2	1,1	1,1
11.0 - 11.5	11	14,1	8	10,1	16	7,1	8	2,3	8	2,9	2	1,1	1,1
11.5 - 12.0	18	23,1	15	19,0	18	8,0	11	3,1	8	2,9	4	2,2	2,2
12.0 - 12.5	19	24,3	13	16,5	24	10,7	25	7,0	32	11,5	2	1,1	1,1
12.5 - 13.0	8	10,3	8	10,1	56	24,9	27	7,6	69	24,7	3	1,6	1,6
13.0 - 13.5	4	5,1	5	6,3	53	23,6	32	9,0	91	32,6	6	3,3	3,3
13.5 - 14.0	-	-	8	10,1	13	5,8	50	14,1	41	14,7	11	6,1	6,1
14.0 - 14.5	-	-	4	5,1	3	1,3	44	12,4	6	2,1	20	11,1	11,1
14.5 - 15.0	-	-	-	-	1	0,4	58	16,3	-	-	32	17,8	17,8
15.0 - 15.5	-	-	-	-	-	-	44	12,4	-	-	49	27,2	27,2
15.5 - 16.0	-	-	-	-	-	-	16	4,5	-	-	24	13,3	13,3
16.0 - 16.5	-	-	-	-	-	-	7	2,0	-	-	13	7,2	7,2
16.5 - 17.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	3,9	3,9
17.0 - 17.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,6	0,6
T O T A L	78	100,00	79	100,00	225	100,00	355	100,00	279	100,00	180	100,00	100,00

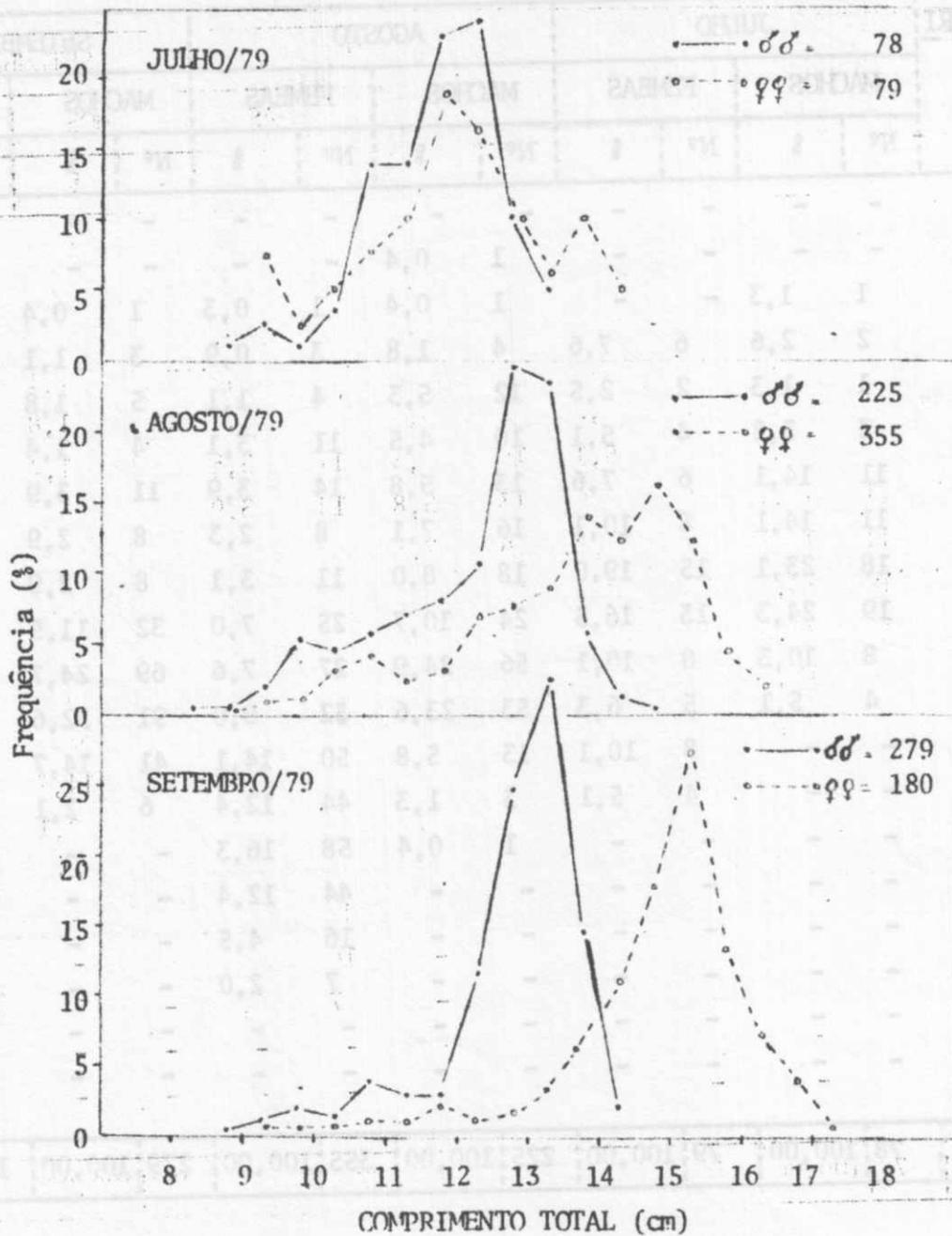
FIGURA - 03

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

Distribuição das Frequências de Comprimento das Amostras Realizadas

ARTE DE PESCA: Tarrafã

LOCAL: Lagoa da Conceição



AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS POR CLASSE DE COMPRIMENTO TOTAL

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus brasiliensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Lagoa da Conceição

ÁREA DE PESCA: Lagoa da Conceição e Barra da Lagoa

PETRECHO: Tarrafa

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (cm)	JULHO				AGOSTO				SETEMBRO				
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
7.5 - 8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,7
8.0 - 8.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,7
8.5 - 9.0	2	2,9	-	-	2	1,5	1	0,7	5	3,5	1	0,7	
9.0 - 9.5	1	1,5	-	-	2	1,5	1	0,7	12	8,4	9	6,0	
9.5 - 10.0	3	4,4	5	7,3	9	6,7	5	3,5	22	15,4	7	4,7	
10.0 - 10.5	12	17,6	5	7,3	14	10,4	6	4,2	24	16,8	20	13,3	
10.5 - 11.0	21	30,9	16	23,2	27	20,1	10	7,0	19	13,3	15	10,0	
11.0 - 11.5	17	25,0	17	24,6	26	19,4	20	14,0	33	16,1	11	7,3	
11.5 - 12.0	10	14,7	13	18,8	26	19,4	28	19,6	19	13,3	30	20,0	
12.0 - 12.5	1	1,5	8	11,6	16	11,9	22	15,4	14	9,8	17	11,3	
12.5 - 13.0	1	1,5	5	7,3	10	7,5	28	19,6	4	2,8	16	10,7	
13.0 - 13.5	-	-	-	-	1	0,8	13	9,1	1	0,7	9	6,0	
13.5 - 14.0	-	-	-	-	1	0,8	7	4,9	-	-	11	7,3	
14.0 - 14.5	-	-	-	-	-	-	1	0,7	-	-	2	1,3	
14.5 - 15.0	-	-	-	-	-	-	1	0,7	-	-	-	-	
T O T A L	68	100,00	69	100,1	134	100,00	143	100,1	143	100,1	150	100,00	

FIGURA - 04

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus brasiliensis)

Distribuição das Frequências de Comprimento das Amostras Realizadas

ARTE DE PESCA: Tarrafa

LOCAL: Lagoa da Conceição

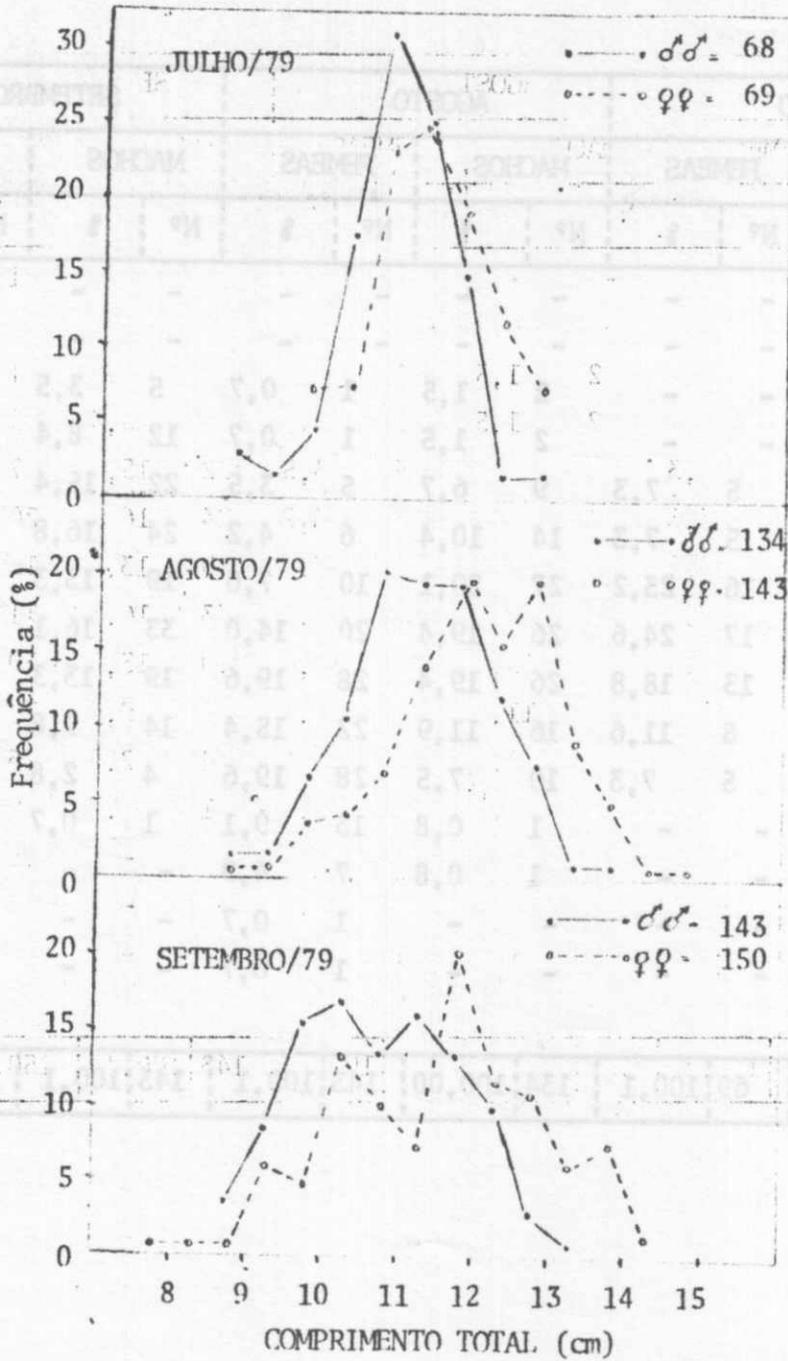


TABELA - 09

AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Laguna

ÁREA DE PESCA: Lagoa de Santo Antônio

PETRECHO: Rede "Aviãozinho"

CLASSES DE COMPRI- MENTO TOTAL (cm)	JULHO				AGOSTO				SETEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
6.5 - 7.0	-	-	-	-	2	0,5	1	0,2	-	-	-	-
7.0 - 7.5	-	-	-	-	11	2,9	11	2,6	-	-	-	-
7.5 - 8.0	-	-	-	-	7	1,9	11	2,6	-	-	-	-
8.0 - 8.5	-	-	-	-	9	2,4	16	3,8	2	0,5	19	3,4
8.5 - 9.0	-	-	-	-	8	2,1	19	4,5	12	3,1	12	3,1
9.0 - 9.5	-	-	-	-	35	9,3	25	5,9	11	2,9	13	3,4
9.5 - 10.0	-	-	-	-	39	10,4	29	6,9	13	3,4	14	3,6
10.0 - 10.5	-	-	-	-	43	11,4	40	9,5	27	7,0	8	2,1
10.5 - 11.0	-	-	-	-	59	15,7	37	8,8	30	7,8	12	3,1
11.0 - 11.5	-	-	-	-	54	14,4	63	15,0	51	13,3	14	3,6
11.5 - 12.0	-	-	-	-	64	17,0	49	11,6	75	19,5	23	6,0
12.0 - 12.5	-	-	-	-	38	10,1	39	9,3	91	23,7	19	4,9
12.5 - 13.0	-	-	-	-	7	1,9	21	5,0	56	14,6	32	8,3
13.0 - 13.5	-	-	-	-	-	-	18	4,3	16	4,2	41	10,6
13.5 - 14.0	-	-	-	-	-	-	18	4,3	-	-	41	10,6
14.0 - 14.5	-	-	-	-	-	-	17	4,0	-	-	61	15,8
14.5 - 15.0	-	-	-	-	-	-	4	1,0	-	-	38	9,8
15.0 - 15.5	-	-	-	-	-	-	3	0,7	-	-	25	6,5
15.5 - 16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	3,9
16.0 - 16.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,0
16.5 - 17.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3
T O T A L	-	-	-	-	376	100,00	421	100,00	384	100,00	386	100,00

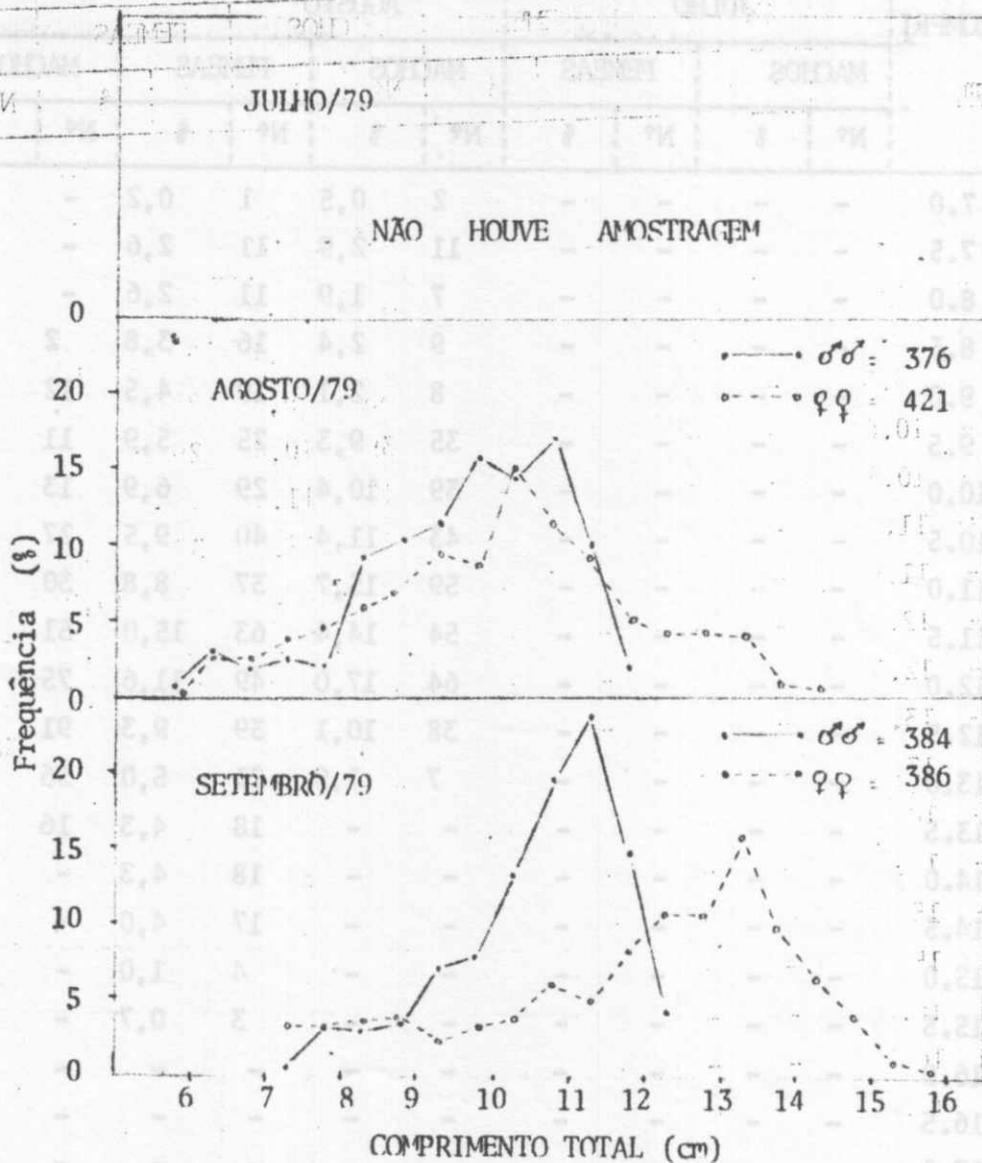
FIGURA - 05

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis*)

Distribuição das Frequências de Comprimento das Amostras Realizadas

ARTE DE PESCA: Rede "Aviãozinho"

LOCAL: Lagoa



DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Imaruĩ

ÁREA DE PESCA: Lagoa de Imaruĩ

PETRECHO: Tarrafa

CLASSES DE COMPRI- MENTO TOTAL (cm)		JULHO				AGOSTO				SETEMBRO			
		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
6.5	- 7.0	-	-	-	-	3	0,8	1	0,3	-	-	1	0,2
7.0	- 7.5	-	-	-	-	11	3,0	10	2,5	-	-	-	-
7.5	- 8.0	-	-	-	-	13	3,5	11	2,7	3	2,7	2	0,5
8.0	- 8.5	-	-	-	-	15	4,1	13	3,2	14	4,0	12	2,8
8.5	- 9.0	-	-	-	-	16	4,4	18	4,4	22	6,2	10	2,4
9.0	- 9.5	-	-	-	-	44	12,0	26	6,4	31	8,8	23	5,4
9.5	- 10.0	-	-	-	-	39	10,6	23	5,6	30	8,5	26	6,1
10.0	- 10.5	-	-	-	-	46	12,5	49	12,0	39	11,0	44	10,4
10.5	- 11.0	-	-	-	-	65	17,7	35	8,6	40	11,3	23	5,4
11.0	- 11.5	-	-	-	-	72	19,6	54	13,2	76	21,5	33	7,8
11.5	- 12.0	-	-	-	-	30	8,2	36	8,8	67	18,9	34	8,0
12.0	- 12.5	-	-	-	-	13	3,5	46	11,3	22	6,2	57	13,4
12.5	- 13.0	-	-	-	-	-	-	43	10,5	8	2,2	59	13,9
13.0	- 13.5	-	-	-	-	-	-	25	6,1	2	0,6	36	8,5
13.5	- 14.0	-	-	-	-	-	-	13	3,2	-	-	35	8,2
14.0	- 14.5	-	-	-	-	-	-	5	1,2	-	-	15	3,5
14.5	- 15.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	3,0
15.0	- 15.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,5
T O T A L		-	-	-	-	367	99,9	408	100,00	354	100,00	425	100,00

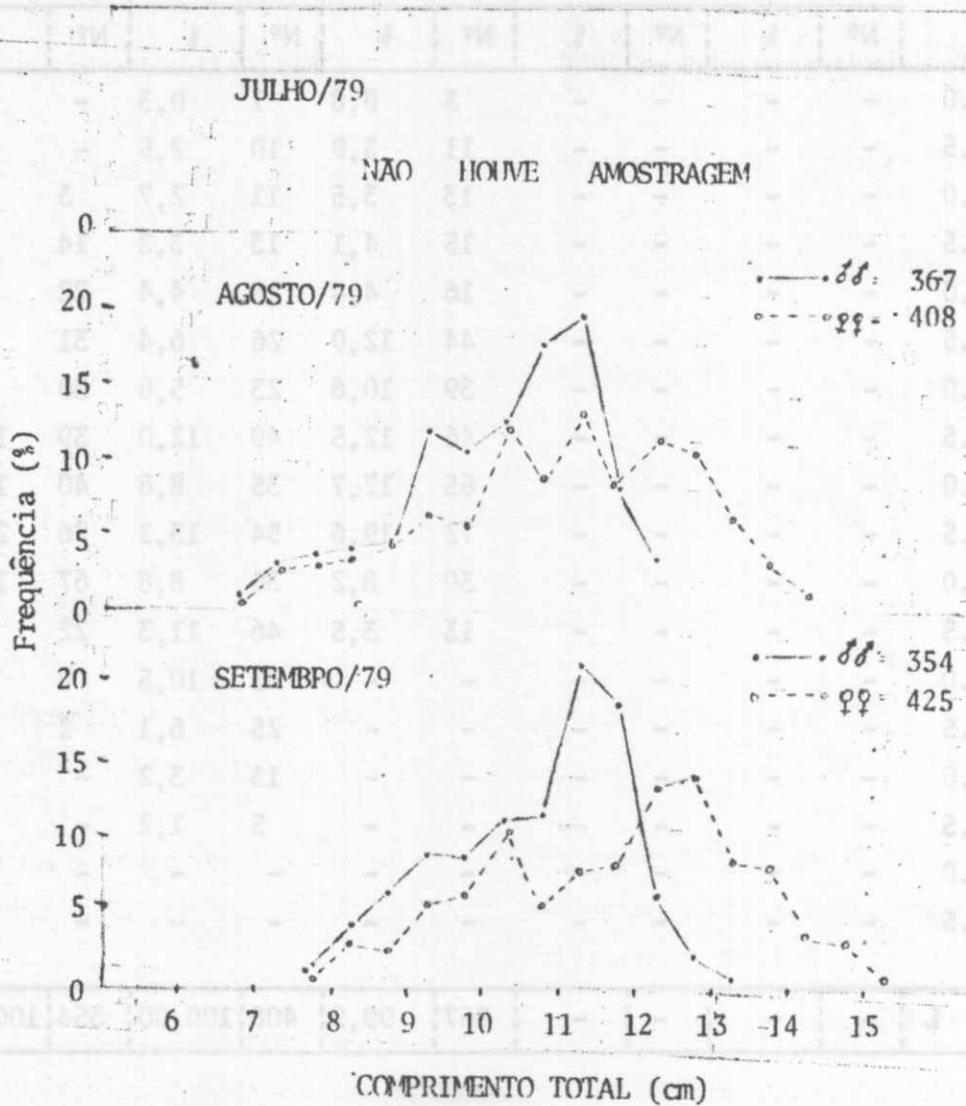
FIGURA - 06

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaes paulensis)

Distribuição das Frequências de Comprimento das Amostras Realizadas

ARTE DE PESCA: Tarrafa

LOCAL: Imaruí



II.2. CAMARÃO ROSA (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

PESCA OCEÂNICA (INDUSTRIAL)

ELABORADO POR:

RICARDO DE DEUS CARDOSO

II.2.1. METODOLOGIA

a) Desembarque, Captura e Esforço de Pesca:

Os dados aqui apresentados, foram obtidos através do Sistema "Controle de Desembarque" e "Mapa de Bordo", que nos possibilitou a extratificação de informações sobre desembarque, captura e esforço, da frota atuante no Estado de Santa Catarina.

b) Amostragens Biológicas:

Semanalmente são obtidas amostras aleatórias junto aos desembarques da frota industrial, no porto de Itajaí. As amostragens constam de: comprimento total, tomado em centímetros desde o ápice rostral até o telsonico; sexo, e maturidade sexual das fêmeas através de observações macroscópicas.

II.2.2. ANÁLISE DOS DADOS

a) Produção:

O desembarque controlado do camarão rosa capturado pela frota industrial, durante o 3º trimestre de 1979, acusou um volume de 201.688 quilos e um valor de comercialização a nível de produtor de Cr\$ 42.663.871,00 (QUARENTA E DOIS MILHÕES, SEISCENTOS E SESSENTA E TRES MIL, OITOCENTOS E SETENTA E UM CRUZEIROS). Comparado ao mesmo período do ano anterior, observamos um aumento de 10.45% no desembarque controlado, possivelmente ocasionado por um melhor rendimento da frota durante os meses de agosto e setembro que alcançou a média de 6 kg por hora de arrasto.

O porto de Itajaí, destacou-se entre os demais por absorver o maior número de desembarques, onde foram registrados 167.847 kg, ou seja, 83.22% da produção total desembarcada pela frota industrial no Estado de Santa Catarina.

b) Captura e Esforço:

O esforço de pesca controlado neste trimestre, apresentou índices de captura que comparados com o mesmo período do ano anterior, identificou quedas de 5,8% na captura/barco, 45,8% na captura/viagem e 6,4% na captura/dias de pesca, enquanto que, na captura/lance e captura/horas de pesca tivemos aumentos de 9,1% e 20,0% respectivamente.

c) Área de Pesca:

As capturas foram efetuadas desde as proximidades da Ilha do Coral (bloco 48-27) no Estado de Santa Catarina até a Baía da Guanabara (bloco 42-23) no Estado do Rio de Janeiro, a uma profundidade que variou entre a mínima de 30 metros e a máxima de 74 metros.

d) Distribuição de Frequências e Maturidade Sexual das Fêmeas:

Penaeus paulensis: a distribuição de frequências de comprimento total ($i = 0,5$ cm) nos meses de julho a setembro, apresentou uma amplitude total de 9.5 cm para os machos, e de 11.5 cm para as fêmeas. As modas, estiveram situadas entre os 13.5 a 15.5 cm para os machos, e entre os 14.5 a 20.5 cm para as fêmeas. A distribuição da maturidade sexual das fêmeas apresentou maiores concentrações de indivíduos "imaturos" com pequena incidência de indivíduos "em maturação" e "maduros".

Penaeus brasiliensis: a distribuição de frequências de comprimento total ($i = 0.5$ cm), nos meses de julho a setembro, apresentou uma amplitude total de 8.0 cm para os machos, e de 10.0 cm para as fêmeas. As modas, estiveram situadas entre os 14.5 a 16.5 cm para os machos e entre os 15.5 a 21.0 cm para as fêmeas. Na distribuição da maturidade sexual das fêmeas identificamos o mesmo comportamento descrito para o Penaeus paulensis.

TABELA - 01

DESEMBARQUE CONTROLADO DO ESTADO POR MUNICÍPIOS

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Industrial

(Em kg)

MUNICÍPIOS	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
São Francisco do Sul	2.316	2.863	1.711	6.890
Penha	405	27	-	432
Navegantes	1.374	11.091	14.054	26.519
Itajaí	22.401	59.660	85.786	167.847
T O T A L	26.496	73.641	101.551	201.688

(Em Cr\$)

MUNICÍPIOS	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
São Francisco do Sul	420.145,00	572.460,00	375.730,00	1.368.335,00
Penha	73.640,00	5.940,00	-	79.580,00
Navegantes	206.100,00	2.264.322,00	2.969.715,00	5.440.137,00
Itajaí	4.093.055,00	12.650.910,00	19.031.854,00	35.775.819,00
T O T A L	4.792.940,00	15.493.632,00	22.377.299,00	42.663.871,00

TABELA - 02

CAPTURA E ESFORÇO DE PESCA

JULHO A SETEMBRO DE 79

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Industrial

ESPECIFICAÇÕES	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
Captura (kg)	9.897	38.880	55.738	104.497
Nº de Barcos	20	27	45	92
Nº de Viagens	35	80	155	270
Duração das Viagens (dias)	257	447	737	1.441
Nº de Lances	512	1.497	2.374	4.383
Duração dos Lances (Hrs)	2.283	6.597	10.014	18.894

TABELA - 03

CAPTURA E ESFORÇO DE PESCA

JULHO A SETEMBRO DE 79

COMPARATIVO ENTRE O 3º TRIMESTRE 1979/1978

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Industrial

ESPECIFICAÇÕES	3º TRIMESTRE	3º TRIMESTRE	VARIAÇÕES 1979/1978	
	1979	1978	QUANTIDADE	%
Captura (kg)	104.497	170.018	- 65.521	- 38,54
Nº de Barcos	92	141	- 49	- 34,75
Nº de Viagens	270	238	+ 32	+ 13,45
Duração das Viagens (dias)	1.441	2.182	- 741	- 33,96
Nº de Lances	4.383	7.693	- 3.310	- 43,03
Duração dos Lances (Hrs)	18.894	35.585	- 16.691	- 46,90

TABELA - 04

ÍNDICES DE CAPTURA/ESFORÇO (kg)JULHO A SETEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Industrial

ESPECIFICAÇÕES	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
Captura/Barco	494	1.440	1.239	1.136
Captura/Viagem	282	486	360	387
Captura/Dias de Viagem	38	87	76	73
Captura/Lance	19	26	23	24
Captura/Horas de Lan ce	4	6	6	6

TABELA - 05

ÍNDICES DE CAPTURA/ESFORÇO (kg)COMPARATIVO ENTRE O 3º TRIMESTRE 1979/1978ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Industrial

ESPECIFICAÇÕES	3º TRIMESTRE	3º TRIMESTRE	VARIACÕES -- 1979/1978	
	1 9 7 9	1 9 7 8	QUANTIDADE	%
Captura/Barco	1.136	1.206	- 70	- 5,80
Captura/Viagem	387	714	- 327	- 45,80
Captura/dias de via gem	73	78	- 5	- 6,41
Captura/Lance	24	22	+ 2	+ 9,09
Captura/Horas de Lan ce	6	5	+ 1	+ 20,00

TABELA - 06

ÍNDICES DE CAPTURA / LANCE (kg) POR ÁREA DE PESCA

JULHO A SETEMBRO DE 1979

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

FROTA: Industrial

ÁREA DE PESCA LONG./LAT. DE 1º GRAU	JULHO			AGOSTO			SETEMBRO		
	C	L	C/L	C	L	C/L	C	L	C/L
42 - 23	-	-	-	-	-	-	485	15	32
45 - 24	515	19	27	5.775	205	28	470	18	26
46 - 24	1.375	51	27	10.770	410	26	4.235	170	25
46 - 25	-	-	-	6.575	239	28	2.485	89	28
47 - 25	1.377	67	21	13.020	473	28	32.565	1.305	25
47 - 26	-	-	-	195	14	14	6.684	311	21
48 - 25	155	6	26	407	24	17	-	-	-
48 - 26	6.457	369	18	2.122	127	17	8.223	415	20
48 - 27	-	-	-	16	5	3	591	51	12

C= Captura, em quilos

L= Número de lances efetuados

C/L= Captura por lance, em quilos

TABELA - 07

ÍNDICES DE CAPTURA / HORA (kg) POR ÁREA DE PESCA

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Industrial

ÁREA DE PESCA LONG./LAT.DE 1º GRAU	JULHO			AGOSTO			SETEMBRO		
	C	H	C/H	C	H	C/H	C	H	C/H
42 - 23	-	-	-	-	-	-	485	60	8
45 - 24	515	104	5	5.775	904	6	470	71	7
46 - 24	1.375	214	6	10.770	1.845	6	4.235	698	6
46 - 25	-	-	-	6.575	1.037	6	2.485	379	7
47 - 25	1.377	309	4	13.020	2.146	6	32.565	5.658	6
47 - 26	-	-	-	195	56	3	6.684	1.245	5
48 - 25	155	24	6	407	99	4	-	-	-
48 - 26	6.457	1.632	4	2.122	493	4	8.223	1.718	5
48 - 27	-	-	-	16	17	1	591	185	3

C= Captura, em quilos

H= Horas de pesca efetiva

C/H= Captura por hora de pesca, em quilos.

TABELA - 08

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL (cm) POR SEXO

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis*)

ÁREA DE PESCA: Entre Itajaí (SC) e Lage de Santos (SP)

PETRECHO: Arrasto de Porta

CLASSES DE COMPRI- MENTO TOTAL (i= 0,5 cm)	JULHO				AGOSTO				SETEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
11.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,27	-	-
12.0	11	5,09	-	-	-	-	-	-	11	1,46	-	-
5	12	5,56	-	-	23	2,53	-	-	22	2,91	4	0,39
13.0	14	6,48	-	-	71	7,80	12	0,98	59	7,80	11	1,07
5	23	10,65	15	9,14	117	12,86	16	1,31	84	11,11	15	1,46
14.0	27	12,50	20	6,85	100	10,99	19	1,56	115	15,21	30	2,91
5	34	15,74	30	10,27	131	14,40	25	2,05	151	19,97	35	3,39
15.0	38	17,59	20	6,85	102	11,21	29	2,38	107	14,15	57	5,53
5	40	18,52	40	13,70	102	11,21	54	4,43	94	12,43	49	4,75
16.0	12	5,56	25	8,56	71	7,80	67	5,09	41	5,42	41	3,98
5	4	1,85	30	10,27	80	8,79	77	6,32	33	4,37	60	5,82
17.0	1	0,46	30	10,27	26	2,86	97	7,96	15	1,98	60	5,82
5	-	-	20	6,85	31	3,41	109	8,94	15	1,98	76	7,37
18.0	-	-	15	5,14	20	2,19	121	9,93	2	0,27	86	8,34
5	-	-	15	5,14	20	2,19	126	10,34	5	0,66	106	10,28
19.0	-	-	12	4,11	8	0,88	132	10,83	-	-	106	10,28
5	-	-	5	1,71	4	0,44	159	13,04	-	-	130	12,61
20.0	-	-	6	2,06	2	0,22	48	3,94	-	-	52	5,04
5	-	-	8	2,74	2	0,22	55	4,51	-	-	32	3,10
21.0	-	-	1	0,34	-	-	41	3,36	-	-	37	3,59
5	-	-	-	-	-	-	20	1,64	-	-	33	3,20
22.0	-	-	-	-	-	-	8	0,66	-	-	11	1,07
5	-	-	-	-	-	-	4	0,33	-	-	-	-
T O T A L	216	100,00	292	100,00	910	100,00	1.219	100,00	756	100,00	1.031	100,00

FIGURA: 01

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

ÁREA DE PESCA: Entre Itajaí (SC) e Lage de Santos (SP)

PETRECHO: Arrasto de Porta

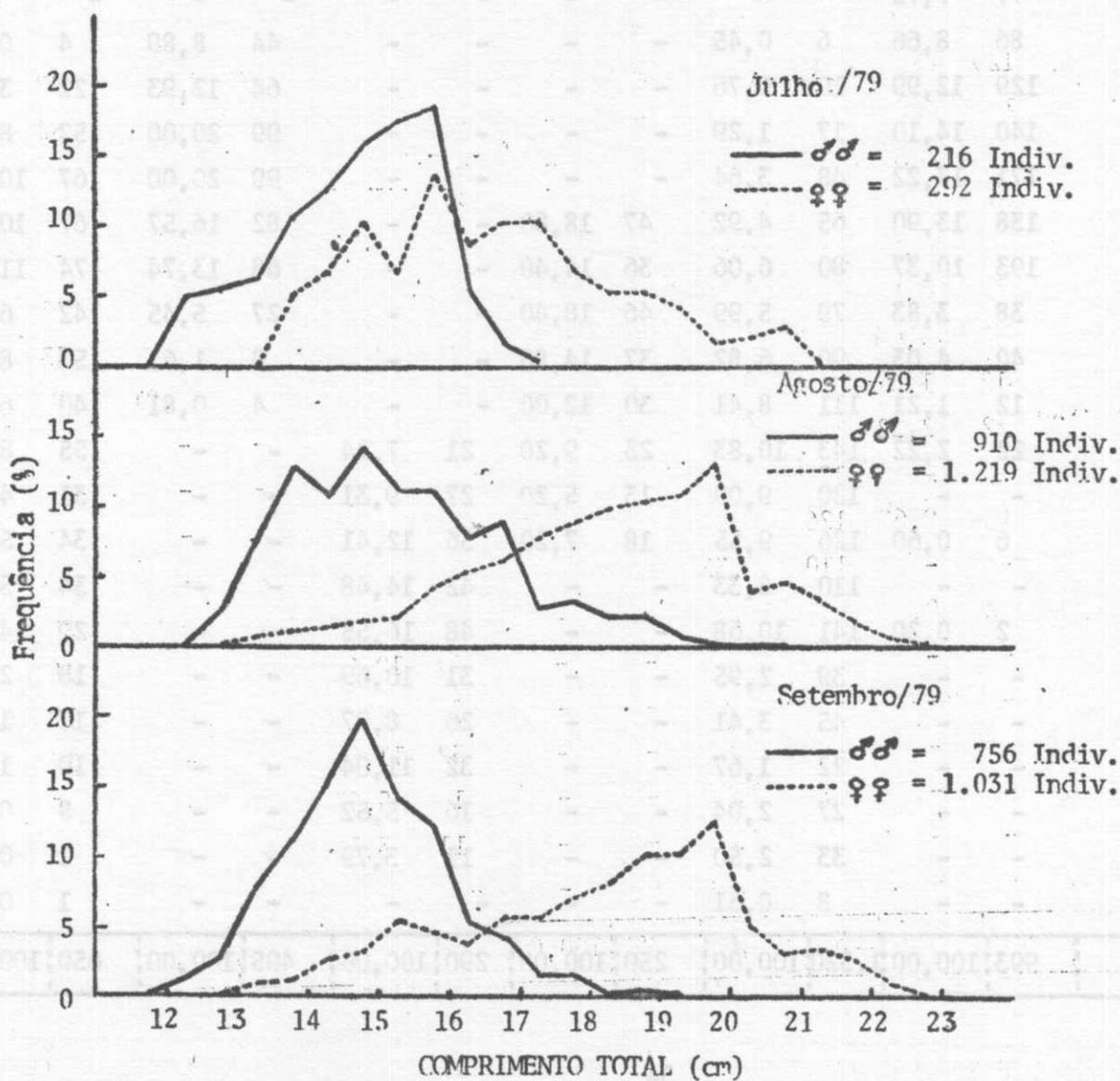


TABELA - 09

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL (cm) POR SEXO

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*)

ÁREA DE PESCA: Entre Itajaí (SC) e Lage de Santos (SP)

PETRECHO: Arrasto de Porta

CLASSES DE COMPRI- MENTO TOTAL ($\pm 0,5$ cm)	JULHO				AGOSTO				SETEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
12.0	29	2,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	77	7,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.0	86	8,66	6	0,45	-	-	-	-	44	8,89	4	0,62
5	129	12,99	10	0,76	-	-	-	-	64	12,93	22	3,39
14.0	140	14,10	17	1,29	-	-	-	-	99	20,00	52	8,00
5	171	17,22	48	3,64	-	-	-	-	99	20,00	67	10,31
15.0	138	13,90	65	4,92	47	18,80	-	-	82	16,57	67	10,31
5	103	10,37	80	6,06	36	14,40	-	-	68	13,74	74	11,38
16.0	38	3,83	79	5,99	46	18,40	-	-	27	5,45	42	6,46
5	40	4,03	90	6,82	37	14,80	-	-	8	1,61	53	8,15
17.0	12	1,21	111	8,41	30	12,00	-	-	4	0,81	40	6,15
5	22	2,22	143	10,83	23	9,20	21	7,24	-	-	55	8,46
18.0	-	-	120	9,09	13	5,20	27	9,31	-	-	31	4,77
5	6	0,60	126	9,55	18	7,20	36	12,41	-	-	34	5,23
19.0	-	-	110	8,33	-	-	42	14,48	-	-	34	5,23
5	2	0,20	141	10,68	-	-	48	16,55	-	-	29	4,46
20.0	-	-	39	2,95	-	-	31	10,69	-	-	18	2,77
5	-	-	45	3,41	-	-	26	8,97	-	-	10	1,54
21.0	-	-	22	1,67	-	-	32	11,04	-	-	10	1,54
5	-	-	27	2,04	-	-	16	5,52	-	-	5	0,77
22.0	-	-	33	2,50	-	-	11	3,79	-	-	2	0,31
5	-	-	8	0,61	-	-	-	-	-	-	1	0,15
T O T A L	993	100,00	1.320	100,00	250	100,00	290	100,00	495	100,00	650	100,00

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*) - Penaeus
 ÁREA DE PESCA: Entre Itajaí (SC) e Lage de Santos (SP)
 PETRECHO: Arrasto de Porta

FIGURA: 02

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*)

ÁREA DE PESCA: Entre Itajaí (SC) e Lage de Santos (SP)

PETRECHO: Arrasto de Porta

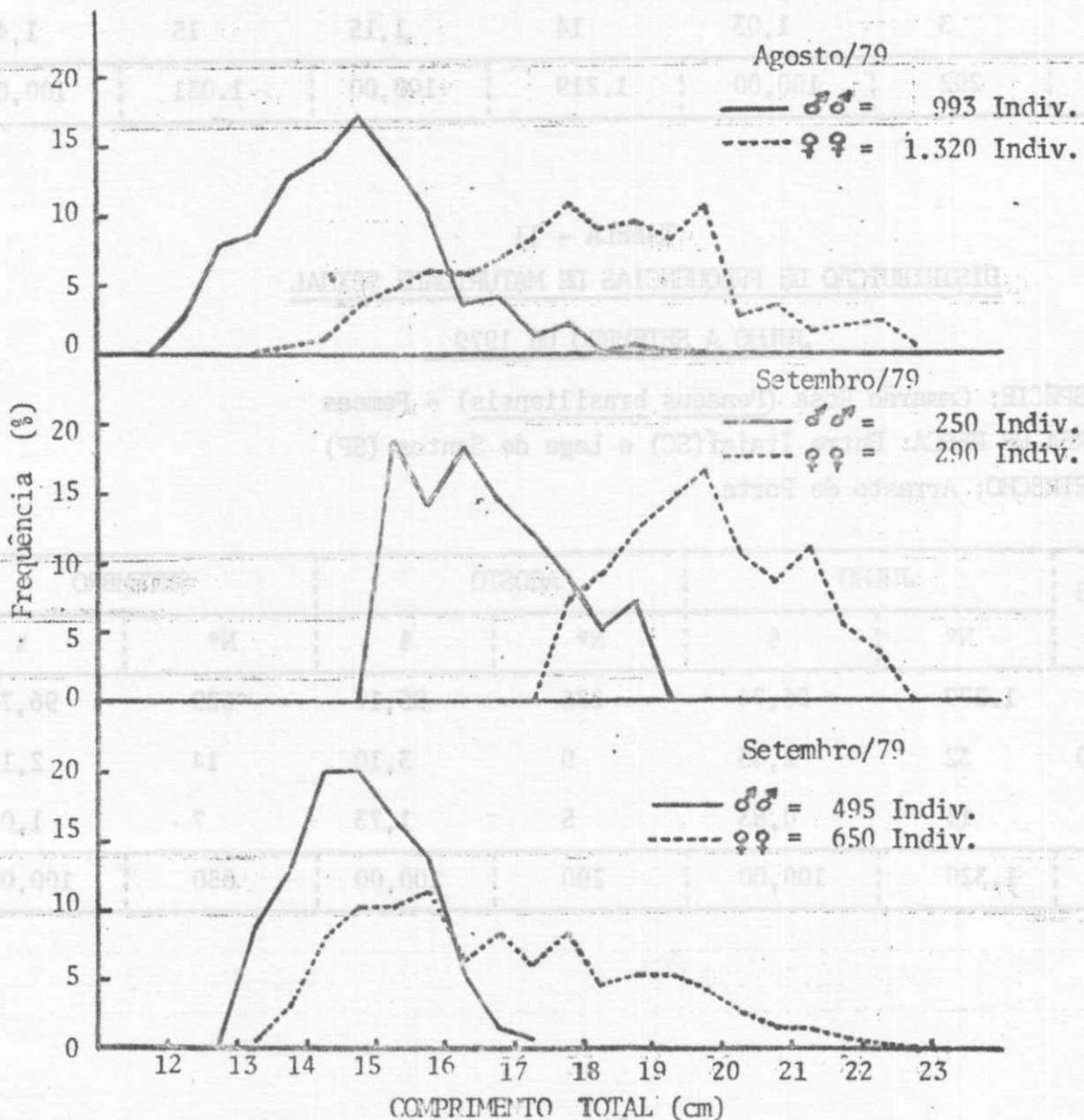


TABELA -- 10

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE MATURIDADE SEXUALJULHO A SETEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis) - Femeas

ÁREA DE PESCA: Entre Itajaí(SC) e Lage de Santos (SP).

PETRECHO: Arrasto de Porta

ESTÁDIOS DE MATURIDADE	JULHO		AGOSTO		SETEMBRO	
	N	%	N	%	N	%
IMATUROS	283	96,92	1.171	96,06	990	96,02
EM MATURAÇÃO	6	2,05	34	2,79	26	2,52
MATURAS	3	1,03	14	1,15	15	1,46
T O T A L	292	100,00	1.219	100,00	1.031	100,00

TABELA - 11

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE MATURIDADE SEXUALJULHO A SETEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus brasiliensis) - Femeas

ÁREA DE PESCA: Entre Itajaí(SC) e Lage de Santos (SP)

PETRECHO: Arrasto de Porta

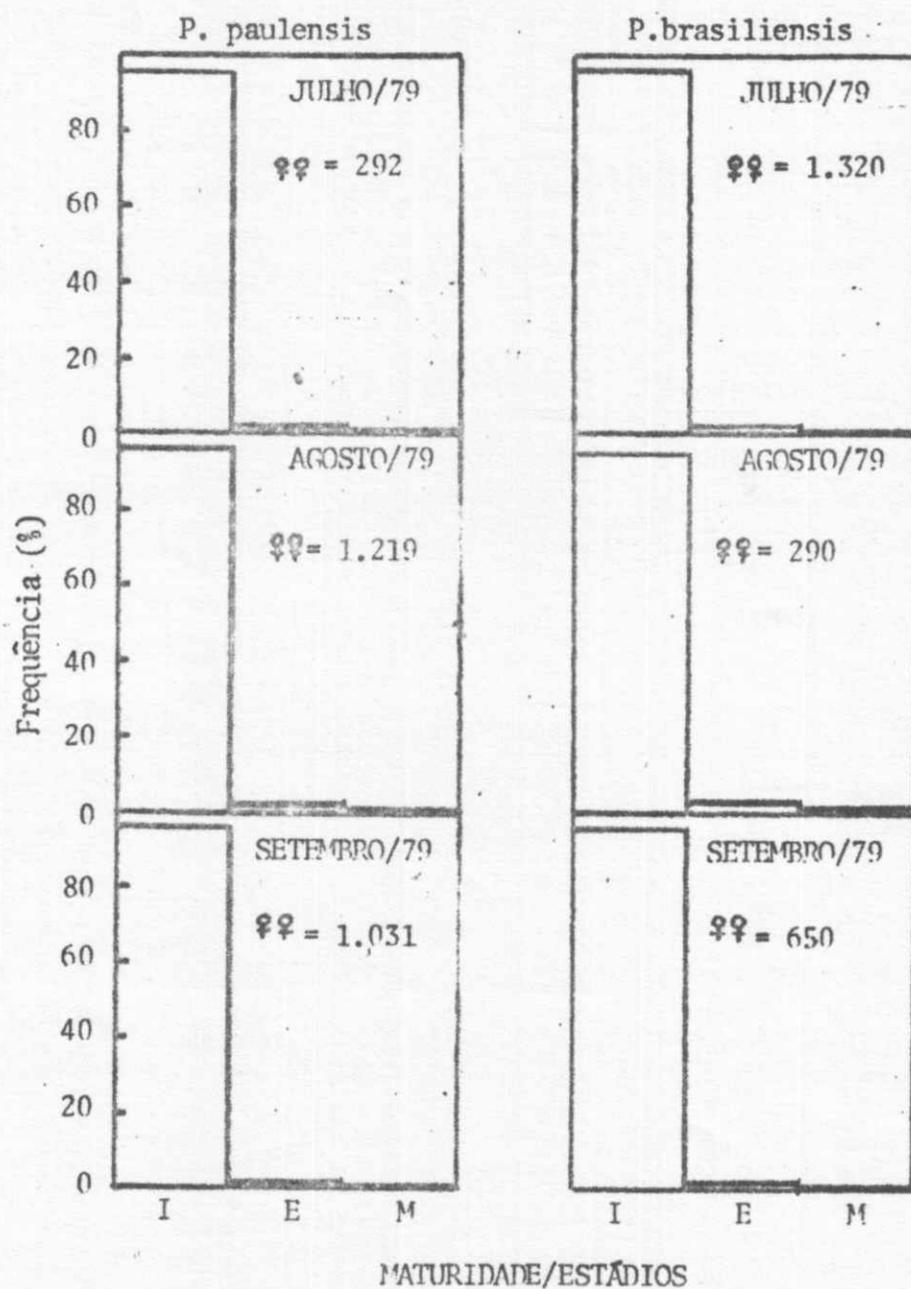
ESTÁDIOS DE MATURIDADE	JULHO		AGOSTO		SETEMBRO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
IMATURAS	1.277	96,74	276	95,17	629	96,77
EM MATURAÇÃO	32	2,43	9	3,10	14	2,15
MATURAS	11	0,83	5	1,73	7	1,08
T O T A L	1.320	100,00	290	100,00	650	100,00

FIGURA: 03

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

ÁREA DE PESCA: Entre Itajaí (SC) e Laje de Santos (SP).

PETRECHO: Arrasto de Porta



ELABORADO POR:

LUCIO THEODORO JORGE - PESQUISADOR

III.1 - INTRODUÇÃO

A exploração comercial do camarão sete barbas - Xiphopenaeus kroyeri - (HELLER), em sua área de ocorrência no litoral catarinense, está sendo efetuada pelos pescadores / da frota artesanal que utilizando pequenas embarcações, capturam e desembarcam esta espécie desde a localidade de Barra do Say até Armação da Piedade.

A produção deste recurso pesqueiro tem sido de elevada expressão econômica para o Estado de Santa Catarina, pois contribuindo com mais de 5% do desembarque total em quilos representa 10% do valor total da comercialização a nível de produtor.

Considerando a importância desta pescaria para a região Sudeste-Sul, que tem sua distribuição geográfica ao sul limitada no Estado de Santa Catarina (latitude (s) 27°, é que se justifica a realização de pesquisas sobre esta espécie, objetivando melhores conhecimentos sobre biologia, captura e esforço de pesca, para que se proceda a nível de região uma avaliação do estoque identificando os níveis ótimos e atual de exploração desta espécie.

A Base de Operações do PDP em Florianópolis, iniciou neste exercício a execução / de trabalhos de pesquisa visando a obtenção de informações sobre captura, esforço de pesca e amostragens biológicas, que permitirão um melhor conhecimento do estágio atual de / exploração desse recurso pesqueiro.

III.2 - METODOLOGIA

a) Desembarque, Captura e Esforço de Pesca

a.1 - Frota Industrial - os dados coletados foram obtidos através dos sistemas / "Mapas de Bordo" e "Controle de Desembarque", possibilitando a extratificação de informações sobre: desembarque, captura, esforço de pesca e área de operação das embarcações / com tonelagem superior a 5 toneladas.

a.2 - Frota Artesanal - são obtidas informações sobre o total desembarcado nas áreas através do sistema "Controle de Desembarque". A partir deste total e das amostras / de captura e esforço obtidas nas áreas determinou-se índices de abundância para a área.

b) Amostragens Biológicas

São obtidas, amostras aleatórias junto aos desembarques efetuados pela frota artesanal, semanalmente, em 5 localidades distribuídas em 3 sub-áreas de captura; permitindo a obtenção de dados sobre comprimento total tomado em centímetros desde a ápice rostral até o telsonico e o sexo através de observações macroscópicas.

III.3 - ANÁLISE DOS DADOS

a) Produção

Durante este trimestre o Controle de Desembarque, registrou um volume total de camarão sete barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), de 604.965 quilos, ocorrendo uma queda de 19,5% comparado a igual período do ano anterior; e o respectivo valor da comercialização a nível de produtor de Cr\$ 8.650.949,00. A pesca artesanal contribuiu com 73,1% do desembarque e sofreu uma diminuição de 32,4% com referência ao mesmo trimestre do ano anterior; enquanto que a pesca industrial participando com 26,9%, obteve um aumento significativo/ de 67,1%. Os municípios que mais se destacaram foram: Governador Celso Ramos, Penha e São Francisco do Sul. Na distribuição mensal dos desembarques o mês de julho, destacou-se com 221.099 quilos ao preço médio de Cr\$ 11,31.

b) Captura e Esforço

b.1 - Frota Industrial - as embarcações que atuaram nesta faixa de operação, foram barcos entre 5 e 20 toneladas brutas que operando com arrasto de porta duplo e com autonomia de pesca por viagem de 5 dias, concentraram suas capturas entre o sul do Estado de São Paulo e Norte de Santa Catarina, utilizando como portos de desembarques São Francisco do Sul, Penha e Itajaí. O desempenho obtido pela frota apresentou durante o trimestre os seguintes índices de captura em quilos: por barco 2.445, por viagem 1.222, por dia de viagem 154.

b.2 - Frota Artesanal - na área de abrangência desta pescaria em nosso litoral, os pescadores artesanais utilizaram pequenas embarcações de "boca aberta", medindo entre 5 e 12 metros de comprimento e de tonelagem bruta até 5 toneladas, contruídas de madeira nos tipos: baleeira, bateira, bote e canoa, com propulsões a motor, que operam com rede/ de arrasto de porta pequena simples (puçã).

Os resultados obtidos através de amostras em cada área de pesca, possibilitou a obtenção dos indicadores para projeção da captura e esforço de pesca nas áreas explora- das determinando para desembarque controlado de 28.451 kg em 71 embarcações que realiza- ram 932 viagens durante o trimestre, os seguintes índices de captura: por embarcação 401 por viagem 31, por lance 11 e por horas de lance (arrasto) 7 kg. Na distribuição mensal/ dos índices de captura por lance nas áreas de operação, os melhores índices obtidos foram: Área I - Julho-18 kg, Área II - Julho-13 kg e Área III - Setembro--25 kg.

c) Área de Pesca

c.1 - Frota Industrial - a área de operação foi desde o sul do Estado de São / Paulo (25° de latitude(s) e 47° de longitude(w) até Itajaí (26° latitude(s) e 48° de lon- gitude(w), a uma profundidade entre 8 e 20 metros. (Mapa 1).

c.2 - Frota Artesanal - a área de pesca localizada entre a Barra do Say (latitude(s) 25°59' e longitude(w) 48°28' e 48°36' e Armação da Piedade (latitude(s) 27°23' e longitude(w) 48°27' e 48°37' e a profundidade variando entre 4 e 15 metros. (Mapa 2).

d) Distribuição das Frequências de Comprimento Total

No trimestre foram efetuadas, junto aos desembarques da frota artesanal nas 3 áreas de atuação, 55 amostras onde foram examinados 9.646 indivíduos, quanto ao comprimento total ($i = 0,5$ cm) e sexo.

Área I - as amostragens efetuadas durante o trimestre revelaram para os machos, / uma faixa de amplitude de entre 3,5 e 13,5 cm com as modas situadas nos 7,5 cm em julho, 8,5 cm em agosto e no mês de setembro 7,5 cm, e as fêmeas tiveram uma faixa de amplitude que oscilou entre 4,0 e 15,0 cm, registrando-se as modas em julho 7,5 e 8,0 cm, agosto / e setembro 8,0 cm.

Área II - o comportamento das amostras apresentou para os machos uma amplitude / de 9,0 cm, com modas em 8,0 cm em julho, em agosto 8,5 cm, para as fêmeas uma amplitude de 10 cm e modas em 7,0 cm em julho, 8,5 em agosto. No mês de setembro não houve amostragem.

Área III - os resultados obtidos demonstraram que a amplitude para os machos foi de 8,5 cm alcançando modas em julho com 8,0cm, e setembro 7,5 cm, enquanto que as fêmeas obtiveram uma amplitude de 10,5 cm, com modas em julho 6,0 cm e setembro 8,0cm. No mês de agosto não houve amostragem.

OBS.: Devido ao preenchimento incorreto dos "Mapas de Bordo" utilizado pela Frota Comercial, o aproveitamento destes documentos pouco puderam contribuir para obtenção / de índices de captura/esforço para a Frota Industrial.

TABELA - 01

DESEMBARQUE CONTROLADO POR MUNICÍPIOS E LOCAIS

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

(Kg)

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUES	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
<u>GARUVA</u>	18.296	6.202	9.061	33.559
Barra do Saí	8.768	3.202	4.963	16.933
Itapema	9.528	3.000	4.098	16.626
<u>SÃO FRANCISCO DO SUL</u>	50.257	32.041	21.635	103.933
Paulas	31.776	27.625	19.116	78.517
Porto	18.481	4.416	2.519	25.416
<u>ARAQUARI</u>	9.677	11.531	6.835	28.043
Barra do Sul	9.677	11.531	6.835	28.043
<u>BARRA VELHA</u>	7.348	4.521	3.531	15.400
Praia do Grant	4.524	3.400	3.015	10.939
Praia de Barra Velha	2.824	1.121	516	4.461
<u>PIÇARRAS</u>	-	2.787	5.031	7.818
Praia de Piçarras	-	2.787	5.031	7.818
<u>PENHA</u>	90.080	68.710	83.201	241.991
Armação de Itapocoroi	37.371	32.930	12.223	82.524
Porto de Penha	38.129	35.780	55.978	129.887
Praia de São Miguel	10.730	-	10.800	21.530
Praia de Gravata	3.850	-	4.200	8.050
<u>ITAJAÍ</u>	5.094	3.022	695	8.811
Mercado - Sede	436	388	355	1.179
Porto de Itajaí	4.658	2.634	340	7.632
<u>CAMBORIÚ</u>	2.611	-	-	2.611
Barra de Camboriú	2.611	-	-	2.611
<u>ITAPEMA</u>	116	839	1.511	2.466
Praia de Itapema	116	839	1.511	2.466
<u>PORTO BELO</u>	2.476	11.932	17.400	31.808
Praia de Porto Belo	-	4.663	8.611	13.274
Santa Luzia	2.441	6.794	8.706	17.941
Zimbros	35	475	83	593
<u>TIJUCAS</u>	640	-	446	1.086
Mercado-Sede	152	-	39	191
Sul do Rio	183	-	215	398
Pontal do Norte	305	-	192	497

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
<u>GOV. CELSO RAMOS</u>	<u>34.504</u>	<u>74.565</u>	<u>18.370</u>	<u>127.439</u>
Caeira do Norte	359	7.653	-	8.012
Canto dos Ganchos	5.101	17.280	16.729	39.110
Costeira da Armação	637	10.104	-	10.741
Fazenda da Armação	1.729	21.838	1.641	25.208
Ganchos de Fora	6.848	5.785	-	12.633
Ganchos do Meio	19.830	11.905	-	31.735
T O T A L	221.099	216.150	167.716	604.965

DESEMBARQUE CONTROLADO POR MUNICÍPIOS E LOCAIS

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus Kroyeri)

(CR\$)

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
<u>GARUVA</u>	182.960,00	62.020,00	90.610,00	335.590,00
Barra do Saí	87.680,00	32.020,00	49.630,00	169.330,00
Itapema	95.280,00	30.000,00	40.980,00	166.260,00
<u>SÃO FRANCISCO DO SUL</u>	494.582,00	458.820,00	402.086,00	1.355.488,00
Paulas	310.989,00	394.752,00	356.383,00	1.062.124,00
Porto	183.593,00	64.068,00	45.703,00	293.364,00
<u>ARAQUARI</u>	139.760,00	172.965,00	123.967,00	436.692,00
Barra do Sul	139.760,00	172.965,00	123.967,00	436.692,00
<u>BARRA VELHA</u>	88.176,00	73.100,00	71.055,00	232.331,00
Praia do Grant	54.288,00	40.800,00	45.255,00	140.343,00
Praia de Barra Velha	33.888,00	32.300,00	25.800,00	91.988,00
<u>PIÇARRAS</u>	-	55.740,00	100.620,00	156.360,00
Praia de Piçarras	-	55.740,00	100.620,00	156.360,00
<u>PENHA</u>	1.052.553,00	1.632.483,00	806.668,00	3.491.704,00
Armação de Itapocoroi	416.084,00	576.625,00	294.485,00	1.287.194,00
Porto de Penha	548.989,00	1.055.858,00	322.683,00	1.927.530,00
Praia de São Miguel	64.380,00	-	144.500,00	208.880,00
Praia de Gravatã	23.100,00	-	45.000,00	68.100,00
<u>ITAJAÍ</u>	56.378,00	62.918,00	16.430,00	135.726,00
Mercado-Sede	8.720,00	19.400,00	10.650,00	38.770,00
Porto de Itajaí	47.658,00	43.518,00	5.780,00	96.956,00
<u>CAMBORIÚ</u>	29.318,00	-	-	29.318,00
Barra de Camboriú	29.318,00	-	-	29.318,00
<u>ITAPEMA</u>	1.740,00	16.780,00	30.220,00	48.740,00
Praia de Itapema	1.740,00	16.780,00	30.220,00	48.740,00
<u>PORTO BELO</u>	32.083,00	172.141,00	347.585,00	551.809,00
Praia de Porto Belo	-	69.945,00	172.220,00	242.165,00
Santa Luzia	31.733,00	95.116,00	174.120,00	300.969,00
Zimbros	350,00	7.080,00	1.245,00	8.675,00
<u>TIJUCAS</u>	6.540,00	-	7.260,00	13.800,00
Mercado-Sede	1.560,00	-	643,00	2.203,00
Sul do Rio	1.830,00	-	3.551,00	5.381,00
Pontal do Norte	3.150,00	-	3.066,00	6.216,00

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
GOV. CELSO RAMOS	416.773,00	1.096.952,00	349.666,00	1.863.391,00
Caeira do Norte	5.385,00	114.795,00	-	120.180,00
Canto dos Ganchos	55.762,00	247.473,00	325.051,00	628.286,00
Costeira da Armação	9.555,00	151.560,00	-	161.115,00
Fazenda da Armação	25.935,00	327.570,00	24.615,00	378.120,00
Ganchos de Fora	82.176,00	86.775,00	-	168.951,00
Ganchos do Meio	237.960,00	168.779,00	-	406.739,00
T O T A L	2.500.863,00	3.803.919,00	2.346.167,00	8.650.949,00

TRIMESTRE	SETEMBRO	AGOSTO	JULHO	TRIMESTRE
00.000.000	1.972.001,00	2.040.472,00	1.770.623,00	5.783.096,00
2.217.820,00	274.166,00	1.163.444,00	780.240,00	4.435.670,00
8.650.949,00	2.246.167,00	3.203.919,00	2.550.863,00	8.650.949,00

COMPARATIVO ENTRE O 3º TRIMESTRE 1979 (R\$)

PRODUTORES	3º TRIMESTRE 1979		3º TRIMESTRE 1978	
	QUANTIDADE	VALORES	QUANTIDADE	VALORES
FRESCA AEROSOL	442.030	623.999	211.960	322.41
FRESCA INDUSTRIAL	162.922	97.211	62.424	67.99
T O T A L	604.952	721.210	274.384	390.40

TABELA - 03

DESEMBARQUE CONTROLADO DO ESTADO POR PRODUTORES

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

(Em Kg)

PRODUTORES	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
PESCA ARTESANAL	159.831	173.320	108.879	442.030
PESCA INDUSTRIAL	61.268	42.830	58.837	162.935
T O T A L	221.099	216.150	167.716	604.965

(Em Cr\$)

PRODUTORES	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
PESCA ARTESANAL	1.720.623,00	2.640.475,00	1.972.001,00	6.333.099,00
PESCA INDUSTRIAL	780.240,00	1.163.444,00	374.166,00	2.317.850,00
T O T A L	2.500.863,00	3.803.919,00	2.346.167,00	8.650.949,00

COMPARATIVO ENTRE O 3º TRIMESTRE 1979/1978 (Kg)

PRODUTORES	3º TRIMESTRE	3º TRIMESTRE	VARIAÇÕES	1979 / 1978
	1 9 7 9	1 9 7 8	QUANTIDADE	%
PESCA ARTESANAL	442.030	653.999	- 211.969	- 32,41
PESCA INDUSTRIAL	162.935	97.511	+ 65.424	+ 67,09
T O T A L	604.965	751.510	- 146.545	+ 34,68

TABELA - 04

CAPTURA E ESFORÇO DE PESCAJULHO A SETEMBRO - 1979ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Industrial

ESPECIFICAÇÕES	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
Captura (Kg)	13.289	3.824	-	17.113
Nº de Barcos	4	3	-	7
Nº de Viagens	8	6	-	14
Duração das Viagens (dias)	70	41	-	111

TABELA - 05

ÍNDICES DE CAPTURA/ESFORÇOJULHO A SETEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Industrial

(Kg)

ESPECIFICAÇÕES	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
Captura/Barco	3.322	1.275	-	2.445
Captura/Viagem	1.661	673	-	1.222
Captura/Dias de Viagem	190	93	-	154

TABELA - 06
CAPTURA E ESFORÇO DE PESCA CONTROLADO
JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)
 FROTA: Artesanal

ESPECIFICAÇÕES	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
Captura (Kg)	12.463	10.600	5.388	28.451
Nº de Embarcações	27	23	21	71
Nº de Viagens	306	429	197	932
Nº de Lances	835	1.257	521	2.613
Duração dos Lances (Horas)	1.402	1.840	859	4.101

TABELA - 07
ÍNDICES DE CAPTURA/ESFORÇO (Controlado)
JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)
 FROTA: Artesanal

(Kg)

ESPECIFICAÇÕES	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	TRIMESTRE
Captura/Embarcação	525	461	257	401
Captura/Viagem	42	25	27	31
Captura/Lance	15	8	10	11
Captura/Horas de Lance	10	6	6	7

TABELA - 08

ÍNDICES DE CAPTURA/LANCE(kg) POR ÁREA DE PESCAJULHO A SETEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Artesanal

ÁREA DE PESCA	JULHO			AGOSTO			SETEMBRO		
	C	L	C/L	C	L	C/L	C	L	C/L
I - B.do Say/I.dos Lobos	7.308	402	18	4.846	473	10	4.786	359	13
II - I.dos Lobos/Taquaras	4.545	350	13	2.521	430	6	373	146	3
III - Taquaras/A.Piedade	610	83	7	3.233	354	9	229	17	14

C= Captura em quilos

L= Lances (nº de arrastos)

C/L= Captura por lance.

TABELA - 09

ÍNDICES DE CAPTURA/HORA(kg) POR ÁREA DE PESCAJULHO A SETEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Artesanal

ÁREA DE PESCA	JULHO			AGOSTO			SETEMBRO		
	C	H	C/H	C	H	C/H	C	H	C/H
I - B.do Say/I.dos Lobos	7.308	788	9	4.846	901	5	4.786	664	7
II - I.dos Lobos/Taquaras	4.545	491	9	2.521	585	4	373	145	3
III - Taquaras/A.Piedade	610	123	5	3.233	354	9	229	50	5

C= Captura em quilos

H= Horas de arrasto

C= Captura por horas de arrasto

Posições das Áreas de Pesca:

Área I - Barra do Say/Ilha dos Lobos - localizada entre as latitudes de 25°59'S e 26°30'S e as longitudes de 48°26'W

Área II - Ilha dos Lobos/Taquaras - Localizada entre as latitudes de 26°30'S e / 27°00'S e as longitudes de 48°35'W e 48°31'W

Área III - Taquaras/Armação de Piedade - localizada entre as latitudes de 27°00'S e 27°23'S e as longitudes de 48°37'W e 48°27'W.

TABELA - 10

DISTRIBUIÇÃO DAS AMOSTRAS POR LOCAL

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena Simples (Puçã)

ESPECIFICAÇÃO	JULHO		AGOSTO		SETEMBRO		TRIMESTRE	
	AMOSTRA	INDIV.	AMOSTRA	INDIV.	AMOSTRA	INDIV.	AMOSTRA	INDIVÍDUO
ÁREAS / LOCAIS								
<u>ÁREA I</u>	<u>8</u>	<u>2.161</u>	<u>8</u>	<u>2.151</u>	<u>6</u>	<u>1.537</u>	<u>22</u>	<u>5.849</u>
Araquari	4	1.101	4	1.128	2	524	10	2.753
São Francisco	4	1.060	4	1.023	4	1.013	12	3.096
<u>ÁREA II</u>	<u>4</u>	<u>1.076</u>	<u>1</u>	<u>250</u>	-	-	<u>5</u>	<u>1.326</u>
Terra Velha	1	248	1	250	-	-	2	498
Camboriú	3	828	-	-	-	-	3	828
<u>ÁREA III</u>	<u>4</u>	<u>1.031</u>	-	-	<u>4</u>	<u>1.013</u>	<u>9</u>	<u>2.044</u>
Governador Celso Ramos	-	-	-	-	-	-	1	-
Tijucas	4	1.031	-	-	4	1.013	8	2.044
T O T A L	16	4.268	9	2.401	10	2.550	36	9.219

TABELA - 11

AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR CLASSE DE COMPRIMENTO TOTAL

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Artesanal

LOCAIS: Araquari e São Francisco do Sul

ÁREA DE PESCA: Área I - Entre Barra do Say e Ilha dos Lobos

PETRECHO: Arrasto de Porta pequena simples (puçã)

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (cm)	JULHO				AGOSTO				SETEMBRO				
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
3.5 - 4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1,1	-	-
4.0 - 4.5	18	2,2	-	-	14	1,6	-	-	24	3,7	6	0,8	
4.5 - 5.0	26	3,2	5	0,4	25	3,0	2	0,2	28	4,3	20	2,7	
5.0 - 5.5	32	3,9	9	0,8	30	3,5	9	1,0	38	5,9	26	3,5	
5.5 - 6.0	56	6,8	15	1,3	41	4,8	23	2,5	33	5,1	27	3,6	
6.0 - 6.5	66	8,1	35	3,1	81	9,5	39	4,2	43	6,6	29	4,0	
6.5 - 7.0	87	10,6	57	5,1	85	10,0	57	6,1	53	8,2	40	5,4	
7.0 - 7.5	87	10,6	75	6,7	100	11,8	76	8,2	88	13,6	59	7,9	
7.5 - 8.0	64	7,8	125	11,2	87	10,3	95	10,2	82	12,6	50	6,7	
8.0 - 8.5	61	7,4	124	11,1	91	10,7	123	13,2	79	12,2	90	12,1	
8.5 - 9.0	67	8,2	99	8,8	98	11,5	99	10,7	48	7,4	68	9,1	
9.0 - 9.5	80	9,8	111	9,9	84	9,9	106	11,4	34	5,3	84	11,3	
9.5 - 10.0	51	6,2	85	7,6	51	6,0	88	9,5	41	6,3	60	8,1	
10.0 - 10.5	33	4,0	55	4,9	33	4,0	87	9,4	27	4,2	69	9,3	
10.5 - 11.0	18	2,2	49	4,4	18	2,1	53	5,7	12	1,9	43	5,8	
11.0 - 11.5	17	2,1	61	5,4	8	1,0	40	4,3	8	1,2	37	5,0	
11.5 - 12.0	19	2,3	40	3,6	2	0,2	10	1,1	-	-	18	2,4	
12.0 - 12.5	27	3,3	56	5,0	-	-	6	0,6	1	0,1	10	1,3	
12.5 - 13.0	6	0,7	42	3,8	1	0,1	4	0,4	-	-	6	0,8	
13.0 - 13.5	4	0,5	38	3,4	-	-	9	1,0	2	0,3	-	-	
13.5 - 14.0	1	0,1	18	1,6	-	-	3	0,3	-	-	1	0,1	
14.0 - 14.5	-	-	12	1,1	-	-	-	-	-	-	1	0,1	
14.5 - 15.0	-	-	6	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
15.0 - 15.5	-	-	3	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	
T O T A L	820	100,00	1120	100,00	849	100,00	929	100,00	648	100,00	744	100,00	

TABELA - 12
AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR CLASSE DE COMPRIMENTO TOTAL

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Artesanal

LOCAIS: Barra Velha e Camboriú

ÁREA DE PESCA: Área II - Entre Ilha dos Lobos e Ponta das Taquaras

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena Simples (Puçã)

CLASSES DE COMPRI- MENTO TOTAL (cm)	JULHO				AGOSTO				SETEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2.5 - 3.0	-	-	2	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-
3.0 - 3.5	-	-	3	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-
3.5 - 4.0	7	1,6	4	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-
4.0 - 4.5	10	2,2	2	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-
4.5 - 5.0	8	1,8	15	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-
5.0 - 5.5	27	6,0	35	5,6	1	0,9	-	-	-	-	-	-
5.5 - 6.0	26	5,8	23	3,7	-	-	1	0,8	-	-	-	-
6.0 - 6.5	26	5,8	53	8,5	1	0,9	2	1,5	-	-	-	-
6.5 - 7.0	34	7,5	53	8,5	5	4,7	10	7,8	-	-	-	-
7.0 - 7.5	45	10,0	82	13,1	3	2,8	3	2,3	-	-	-	-
7.5 - 8.0	52	11,6	59	9,4	13	12,3	14	10,9	-	-	-	-
8.0 - 8.5	58	12,9	69	11,0	7	6,6	12	9,3	-	-	-	-
8.5 - 9.0	34	7,6	45	7,2	23	21,7	19	14,7	-	-	-	-
9.0 - 9.5	37	8,2	48	7,7	10	9,4	13	10,1	-	-	-	-
9.5 - 10.0	26	5,8	26	4,1	18	17,0	14	10,9	-	-	-	-
10.0 - 10.5	26	5,8	26	4,1	5	4,7	11	8,5	-	-	-	-
10.5 - 11.0	13	2,9	15	2,4	8	7,6	15	11,6	-	-	-	-
11.0 - 11.5	7	1,6	28	4,5	7	6,6	3	2,3	-	-	-	-
11.5 - 12.0	10	2,2	12	1,9	3	2,8	7	5,4	-	-	-	-
12.0 - 12.5	2	0,4	7	1,1	2	1,9	4	3,1	-	-	-	-
12.5 - 13.0	2	0,4	9	1,4	-	-	1	0,8	-	-	-	-
13.0 - 13.5	-	-	10	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	450	100,00	626	100,00	106	100,00	129	100,00	-	-	-	-

TABELA - 13
AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS POR CLASSE DE COMPRIMENTO TOTAL

JULHO A SETEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Artesanal

ÁREA DE PESCA: Área III - Entre Ponta das Taquaras e Armação da Piedade

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena Simples (Puçã)

CLASSES DE COMPRI- MENTO TOTAL (cm)	JULHO				AGOSTO				SETEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2.5 - 3.0	-	-	13	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-
3.0 - 3.5	8	1,9	16	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-
3.5 - 4.0	3	0,7	14	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-
4.0 - 4.5	8	1,9	8	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-
4.5 - 5.0	15	3,6	30	4,9	-	-	-	-	-	-	5	0,9
5.0 - 5.5	18	4,3	47	7,7	-	-	-	-	3	0,6	29	5,3
5.5 - 6.0	32	7,6	65	10,7	-	-	-	-	5	1,1	29	5,3
6.0 - 6.5	46	10,9	74	12,1	-	-	-	-	44	9,4	35	6,5
6.5 - 7.0	39	9,3	61	10,0	-	-	-	-	33	7,0	38	7,0
7.0 - 7.5	43	10,2	38	6,2	-	-	-	-	74	15,7	60	11,1
7.5 - 8.0	54	12,8	39	6,4	-	-	-	-	79	16,8	69	12,7
8.0 - 8.5	55	13,1	51	8,4	-	-	-	-	49	10,4	89	16,4
8.5 - 9.0	33	7,8	60	9,8	-	-	-	-	77	16,4	48	8,8
9.0 - 9.5	19	4,5	34	5,6	-	-	-	-	37	7,9	43	7,9
9.5 - 10,0	26	6,2	15	2,5	-	-	-	-	21	4,5	33	6,1
10.0 - 10.5	11	2,6	13	2,1	-	-	-	-	31	6,6	24	4,4
10.5 - 11.0	4	0,9	13	2,1	-	-	-	-	17	3,6	37	6,8
11.0 - 11.5	5	1,2	7	1,2	-	-	-	-	-	-	3	0,6
11.5 - 12.0	2	0,5	5	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-
12.0 - 12.5	-	-	3	0,5	-	-	-	-	-	-	1	0,2
12.5 - 13.0	-	-	3	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-
13.0 - 13.5	-	-	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
13.5 - 14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.0 - 14.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	421	100,00	610	100,00	-	-	-	-	470	100,00	543	100,00

FIGURA: 01

Distribuição de Frequências de Comprimento Total (cm)

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

ÁREA DE PESCA: Área I - Entre Barra do Say e Ilha dos Lobos

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena Simples (Puçã)

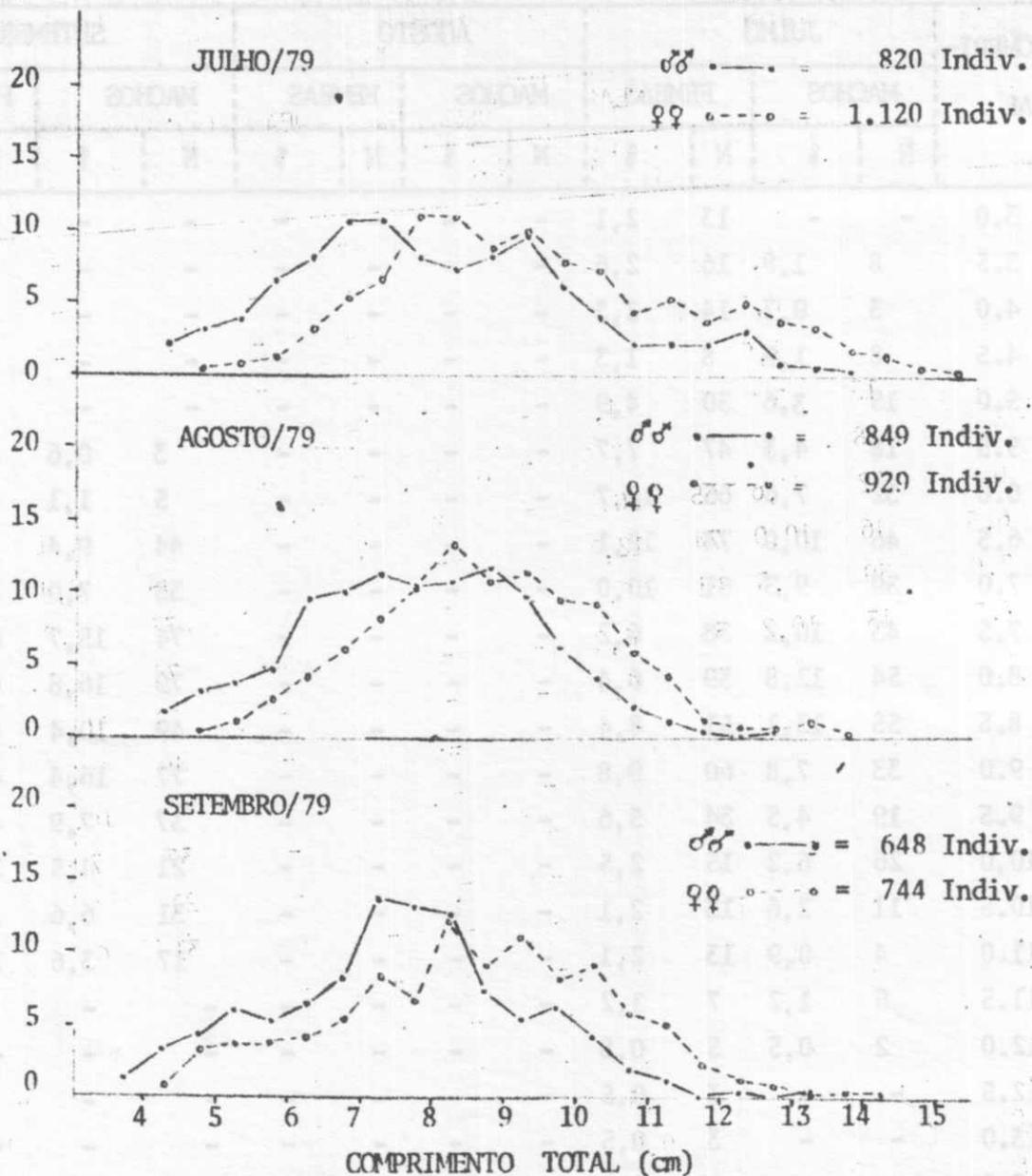


FIGURA: 02

Distribuição de Frequências de Comprimento Total (cm)

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

ÁREA DE PESCA: ÁREA II - Entre a Ilha dos Lobos e Ponta das Taquaras

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena Simples (Puçã)

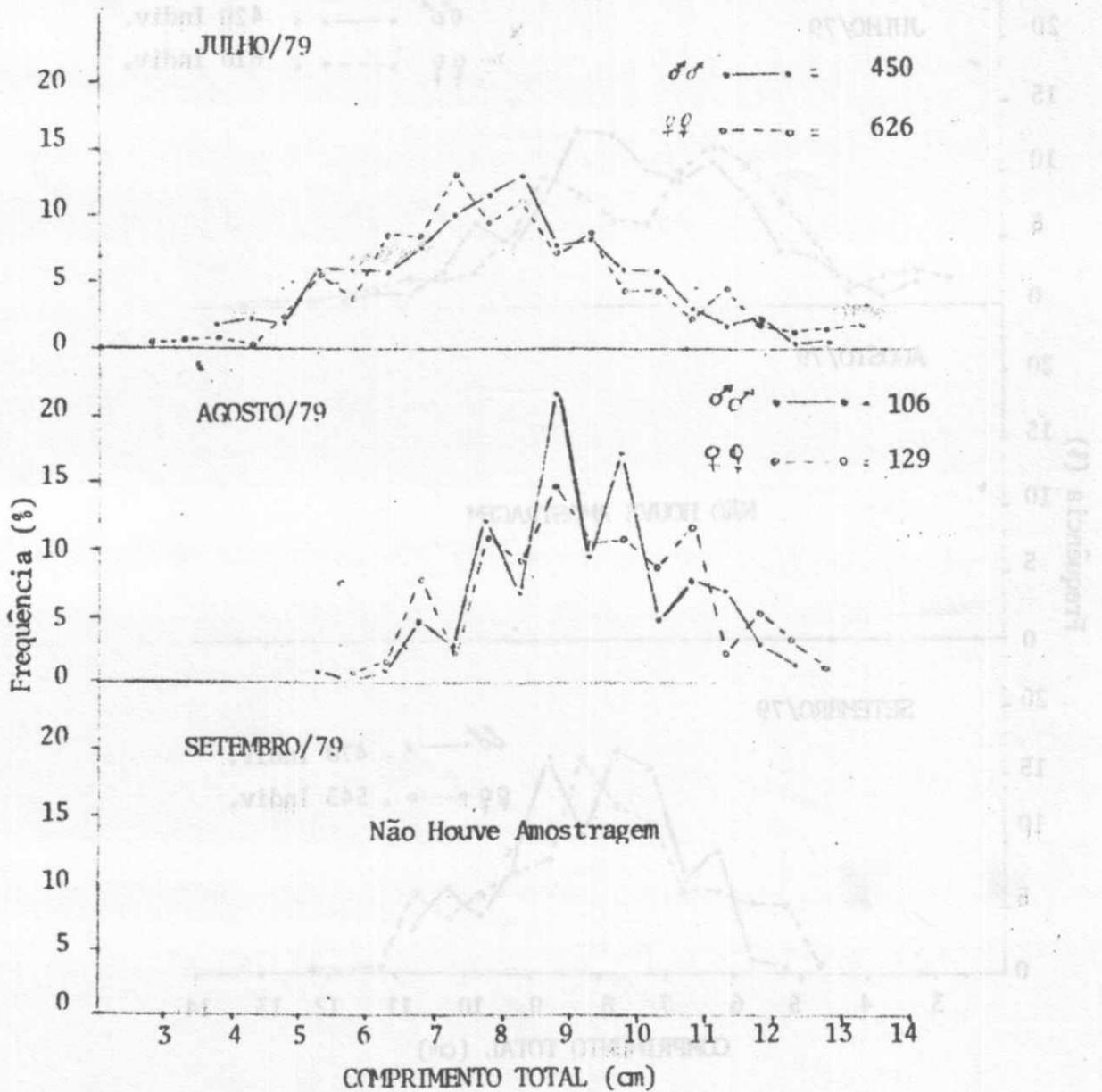


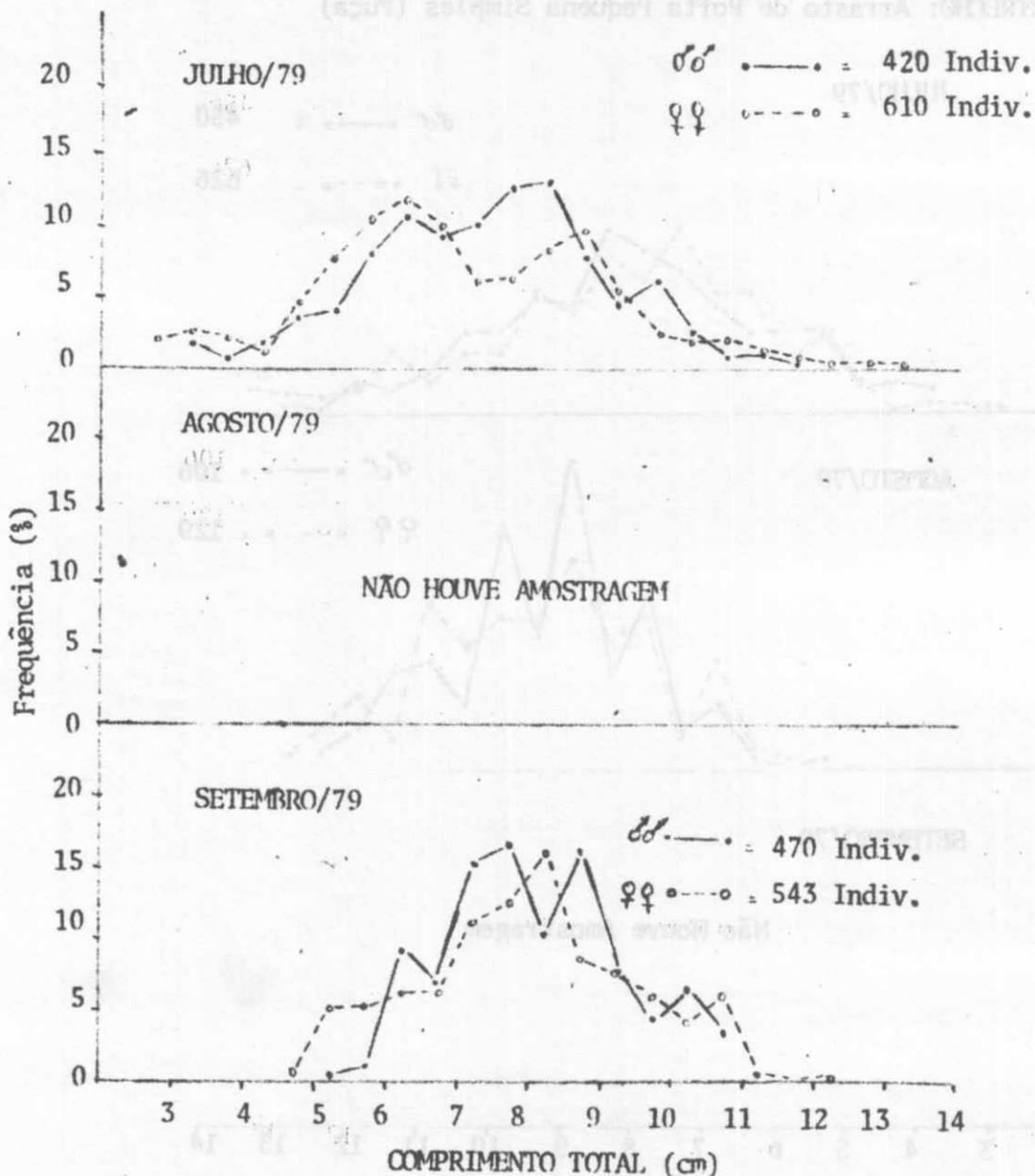
FIGURA: 03

Distribuição de Frequências de Comprimento Total (cm)

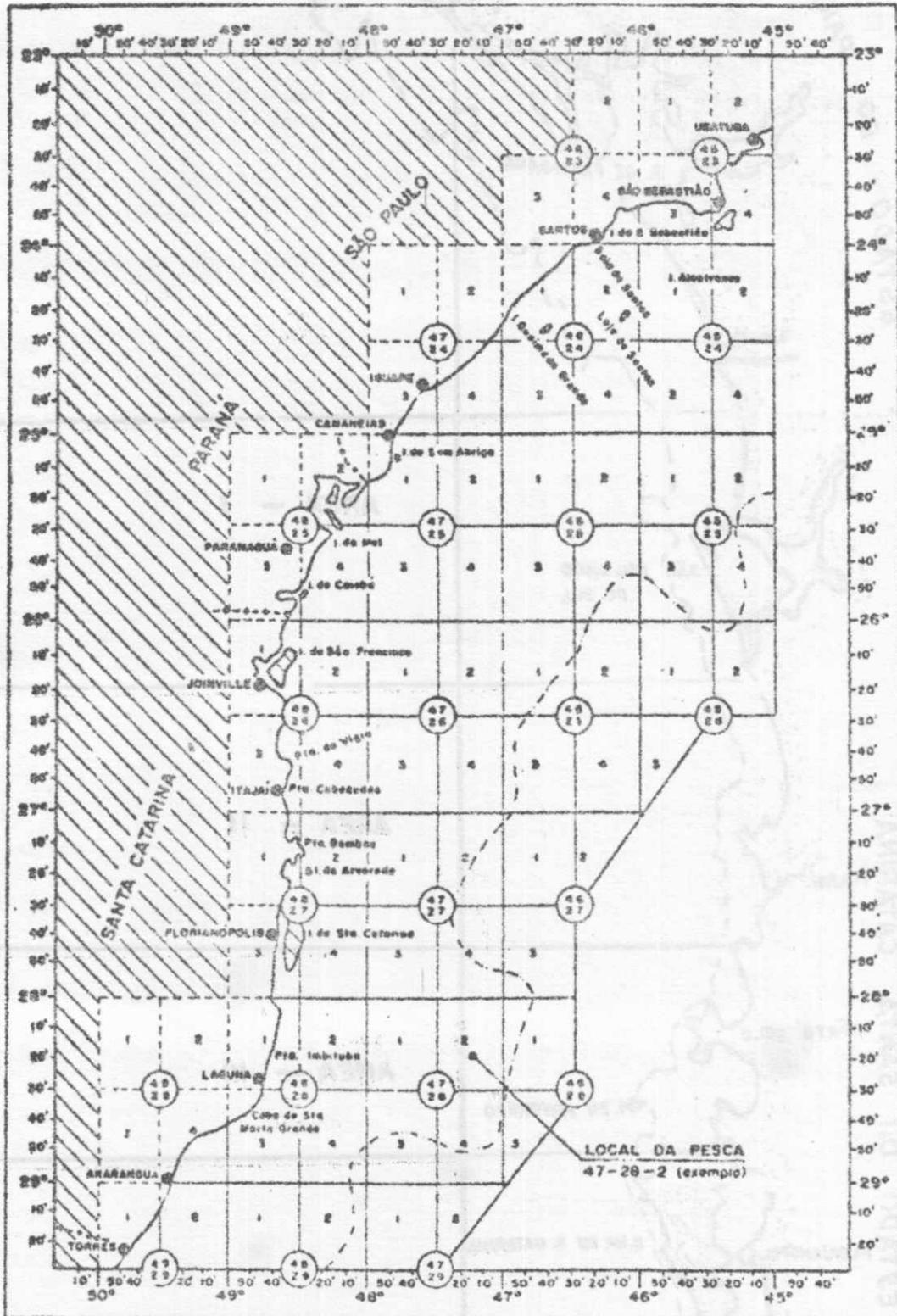
ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

ÁREA DE PESCA: Área III - Entre Ponta das Taquaras e Armação da Piedade

PETRECHO DE PESCA: Arrasto de Porta Pequena Simples (Pucã)



CARTA DE LOCALIZAÇÃO DA PESCARIA



MAPA - 2 - ÁREAS DE CAPTURA DO CAMARÃO SETE BARBAS (Pesca Artesanal)

