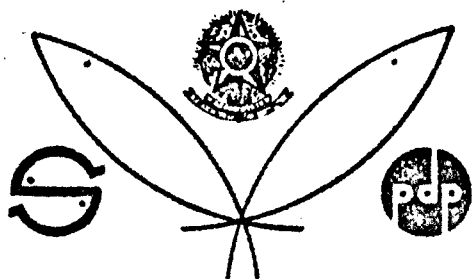


MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA PÊSCA

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 30

SUMARIZAÇÃO DOS DADOS COLETADOS NO

ESTADO SOBRE:

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

Período: Out/Dez-1979

PROGRAMA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO PESQUEIRO DO BRASIL

SUDEPE / P.D.P.

- SEDE: Av. W/3 Norte - Quadra 506 - Bloco "C"
Fone: 72-2235
Telex: 611179
Edifício da Pesca 3º Andar
CEP.: 70.740 - BRASILIA - DF.
BRASIL

- BASE DE OPERAÇÕES DO ESTADO DE SANTA CATARINA
End. Rua João Pinto nº 40 - 1º e 2º Andar
Fone: 22-2877 e 22-8471
Telex: 0482154
CEP: 88.000 - Florianópolis - SC.
BRASIL

HAMILTON BATISTA SEIFRIZ
Coord.da Sudepe e Chefe
da Base do PDP/Fpolis-SC.

PROGRAMA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO PESQUEIRO DO BRASIL

- P D P -

BASE DE OPERAÇÕES DO ESTADO DE SANTA CATARINAESTUDO DO CAMARÃOOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979C O N T E Ú D O

	<u>PÁGINAS</u>
I - Introdução.....	03
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 Gráficos	
1 - Desembarque controlado do Estado por municípios e locais em Kg.....	08
2 - Desembarque controlado do Estado por municípios e locais em Cr\$......	10
3 - Amostragem Biológica - Distribuição das frequências por local.....	12
4 - Amostragem Biológica - Distribuição das frequências por petrecho.....	13
5 - Distribuição mensal das frequências por classes de comprimento total do camarão rosa (<u>Penaeus paulensis</u>) na Armação da Piedade (Figura 01).....	14-15
6 - Distribuição mensal das frequências por classes de comprimento total do camarão rosa (<u>Penaeus brasiliensis</u>)na Armação da Piedade (Figura 02).....	16-17
7 - Distribuição mensal das frequências por classes de comprimento total do camarão rosa (<u>Penaeus paulensis</u>) na Lagoa da Conceição (Figura 03).....	18-19
8 - Distribuição mensal das frequências por classes de comprimento total do camarão rosa (<u>Penaeus brasiliensis</u>)na Lagoa da Conceição (Figura 04).....	20-21
9 - Distribuição mensal das frequências por classes de comprimento total do camarão rosa (<u>Penaeus paulensis</u>) capturados com rede/"Aviãozinho" (Figura 05).....	22-23

10 - Distribuição mensal das frequências por classes de comprimento total do camarão rosa (<u>Penaeus paulensis</u>) capturados em Imaruá (Figura 06).....	24-25
II.1 - Pesca Oceânica - (Industrial)	
II.2.1 - Metodologia.....	27
a) Desembarque, Captura e Esforço de Pesca.....	27
b) Amostras Biológicas.....	27
II.2.2 - Análise dos Dados.....	27
II.2.3 - Tabelas e Gráficos	
1 - Desembarque controlado do Estado por município, em Kg e Cr\$.	29
2 - Captura e Esforço de pesca, Outubro a Dezembro de 1979.....	30
3 - Captura e Esforço de pesca, comparativo entre o 4º trimestre de 1979/1978.....	30
4 - Índices de captura/esforço, Outubro a Dezembro de 1979.....	31
5 - Índices de captura/esforço; comparativo entre o 4º trimestre de 1979/1978.....	31
6 - Índices de captura/lance por área de pesca.....	32
7 - Índices de captura/hora por área de pesca.....	33
8 - Distribuição de frequências de comprimento total <u>Penaeus paulensis</u> (Figura 01).....	34-35
9 - Distribuição de frequências de comprimento total <u>Penaeus brasiliensis</u> (Figura 02).....	36-37
10 - Distribuição de frequências de maturidade sexual <u>Penaeus paulensis</u> (Figura 03).....	38-39
11 - Distribuição de frequências de maturidade sexual <u>Penaeus brasiliensis</u> (Figura 04).....	38-39
III - Camarão Sete Barras (<u>Stomatopoda</u>)	
III.1 - Introdução.....	41
III.2 - Metodologia.....	
a) Desembarque, Captura e Esforço de Pesca	
1) Desembarque controlado do Estado.....	41
III.3 - Análise dos Dados	
a) Produção.....	42
b) Captura e Esforço de Pesca	
b.1) Frota Industrial.....	42
b.2) Frota Artesanal.....	42
c) Área de Pesca	
c.1) Frota Industrial.....	42
c.2) Frota Artesanal.....	42
d) Distribuição de Frequências de comprimento total por sexo.....	43
III.4 - Tabelas	
1) Desembarque controlado do Estado por municípios e locais em Kg.....	44

2 - Desembarque controlado do Estado por municípios e locais em Cr\$.....	46
3 - Desembarque controlado do Estado por Produtores, em Kg, Cr\$/e comparativo entre o 4º trimestre de 1979/1978.....	48
4 - Captura e Esforço de Pesca - Frota Artesanal.....	49
5 - Índices de captura/esforço (Kg) - Frota Artesanal.....	49
6 - Índices de captura/lance (Kg) por área de pesca - Frota Artesanal.....	49
7 - Índices de captura/hora (kg) por área de pesca - Frota Artesanal.....	50
8 - Amostragens Biológicas - Distribuição das Amostragens por local.....	51
9 - Distribuição das frequências por classes de comprimento total da Área I.....	52
10 - Distribuição das frequências por classes de comprimento total da Área II.....	54
11 - Distribuição das frequências por classes de comprimento total da Área III.....	56

III.5 - Figuras e Mapas

1 - Distribuição de frequências de comprimento total (cm) por sexo da Área I.....	53
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 constitui-se de grande importância econômica para a / pesca em Santa Catarina, pois contribuindo com cerca de 9,0% do desembarque total de pescado, 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:

LUCIO THEODORO JORGE - PESQUISADOR

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) Amostras Biológicas

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

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

II.1.2 - Análise dos Dados

II.1.2.1 - Produção

O camarão rosa capturado e desembarcado pela frota artesanal em locais / controlados, atingiu o volume de 446 toneladas equivalendo à cifra de Cr\$ 44.481.937,00, durante o quarto trimestre de 1979.

Entre os municípios controlados, o que mais se destacou foi Laguna com / 232 toneladas desembarcadas.

Observando-se o volume de desembarque do 4º trimestre de 1978 e de 1979, nota-se que a produção apresentou um decréscimo no valor de 46,3%.

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

Durante o quarto trimestre deste ano, foram examinados 10.543 indiví- / duos, divididos por 42 amostras, provenientes da Armação da Piedade (12 amostras) / Lagoa da Conceição (11 amostras); Laguna (12 amostras) e Imaruí (07 amostras), (Tabela 03).

a) ARMAÇÃO DA PIEDADE

Nesta localidade, a amplitude da distribuição de frequências de comprimen- / to total foi de 8,5cm para os machos Penaeus paulensis e de 10,0cm para os machos de / Penaeus brasiliensis, enquanto que a moda ficou nas classes de 12,5 e 11,5 cm para a / 1ª espécie e na de 12,0 e 12,0cm para a segunda espécie. As fêmeas do Penaeus paulensis

tiveram a amplitude de 9,5cm e as da espécie Penaeus brasiliensis de 10,5 cm as modas/ ficaram nas classes de 13,0 e 12,5 cm para a 1^a espécie e nas classes de 13,0 cm para as da 2^a espécie - (Tabelas 05 e 06 e gráficos 01 e 02).

b) LAGOA DA CONCEIÇÃO

Neste trimestre a amplitude da distribuição de frequências de comprimento total foi de 7,0 e 9,5 cm para machos e fêmeas da espécie Penaeus paulensis e suas modas ficaram nas classes de 10,5, 11,5 e 12,0 cm para os machos e na classes de 12,0/ 13,0 e 12,0 cm para as fêmeas. Para a espécie Penaeus brasiliensis, a amplitude foi de 6,5 e 8,5cm para machos e fêmeas respectivamente e suas modas incidiram nas classes de 9,5, 10,5 e 12,0 cm para os machos e nas de 10,5, 11,5 e entre 11,0 e 12,0 cm para as fêmeas - (Tabelas 07, 08 e gráficos 03 e 04).

c) LAGUNA

A amplitude da distribuição de frequências de comprimento total dos indivíduos capturados com rede "Aviãozinho" foi de 10,0 cm sendo que os machos do Penaeus paulensis capturados com rede de "Aviãozinho" tiveram uma amplitude de 7,5 cm e as fêmeas de 10,0 cm; a moda incidiu na classe de 12,0 e 11,0 cm para machos e 14,5, 14,0 e 9,0 cm para as fêmeas. (Tabelas 08 e 09 e gráficos n^{os} V e VI).

d) IMARUÍ

A distribuição de frequências de comprimento total apresentou uma amplitude de 6,0cm para os machos e 10,0cm para as fêmeas de Penaeus paulensis; quanto à moda, esta incidiu nas classes de 9,0 a 10,0cm, para machos 9,0cm para fêmeas. (Tabela / 10 e gráfico 07).

II.1.2.4 - Considerações Gerais

a) Dos 10.543 indivíduos examinados quanto ao sexo, 4.851 eram machos e / 5.692 fêmeas, havendo prevalência de fêmeas para machos numa razão de 1,2 para 1 .

b) Neste trimestre, a distribuição de frequências de comprimento total, ficou entre o mínimo de 6,5cm para machos e fêmeas de Penaeus paulensis no mês de dezembro, para a espécie Penaeus brasiliensis no mês de outubro o menor comprimento encontrado foi de 6,5cm para machos e 7,0 para fêmeas. Para a espécie Penaeus paulensis o / comprimento máximo encontrado ficou em 15,0 cm para os machos no mês de outubro e de 17,0 cm para as fêmeas no mês de outubro; para a outra espécie, ou seja Penaeus brasiliensis o comprimento máximo encontrado foi de 16,0 cm para os machos no mês de novembro e de 17,0 cm para fêmeas no mês de novembro.

c) Em Laguna as amostragens são feitas separadamente com indivíduos capturados com rede "Aviãozinho" e rede de saco, embora não tenha ocorrido indivíduos capturados com este petrecho.

d) Na distribuição mensal de desembarques da pesca artesanal, o mês que mais se destacou neste trimestre foi dezembro, alcançando o volume de 197 toneladas.

e) Nas tabelas de Laguna e Imaruí, não foram apresentados Penaeus brasiliensis, devido ser muito pequena a sua ocorrência nas amostragens.

TABELA - 01

DESEMBARQUE CONTROLADO DO ESTADO POR MUNICÍPIOS E LOCAISOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

(Kg)

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
<u>SÃO FRANCISCO DO SUL</u>	-	-	<u>4.940</u>	<u>4.940</u>
Mercado Sede	-	-	344	344
Glória	-	-	3.416	3.416
Iperoba	-	-	1.180	1.180
<u>PENHA</u>	<u>21</u>	<u>238</u>	<u>129</u>	<u>388</u>
Armação de Itapocoroi	21	238	129	388
<u>PORTO BELO</u>	<u>12</u>	<u>62</u>	<u>48</u>	<u>122</u>
Canto Grande	12	-	-	12
Praia de Porto Belo	-	62	48	110
<u>GOVERNADOR CELSO RAMOS</u>	<u>5.248</u>	<u>5.800</u>	<u>9.569</u>	<u>20.617</u>
Caëira do Norte	1.555	2.260	2.849	6.664
Canto dos Ganchos	28	-	5	33
Costeira da Armação	1.246	1.236	2.744	5.226
Fazenda da Armação	2.419	2.304	3.971	8.694
<u>BIGUAÇU</u>	<u>612</u>	<u>235</u>	<u>2.319</u>	<u>3.166</u>
Rio Caveiras	405	235	2.319	2.959
São Miguel	207	-	-	207
<u>SÃO JOSÉ</u>	<u>1.692</u>	<u>2.707</u>	<u>3.510</u>	<u>7.909</u>
Serraria	1.692	2.707	3.510	7.909
<u>FLORIANÓPOLIS</u>	<u>4.998</u>	<u>5.653</u>	<u>4.794</u>	<u>15.445</u>
Lagoa da Conceição	1.404	1.343	1.189	3.936
Praia da Barra da Lagoa	565	1.108	635	2.308
Saco dos Limões	3.029	3.202	2.970	9.201
<u>PALHOÇA</u>	<u>840</u>	<u>108</u>	-	<u>948</u>
Guarda do Imbaú	840	108	-	948
<u>GAROPABA</u>	<u>3.303</u>	<u>2.095</u>	-	<u>5.398</u>
Lagoa de Garopaba	3.303	2.095	-	5.398
<u>IMBITUBA</u>	<u>14.700</u>	<u>12.632</u>	<u>3.652</u>	<u>30.984</u>
Araçatuba	-	282	232	514
Roça Grande	14.700	12.350	3.420	30.470

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
<u>IMARUÍ</u>	<u>19.211</u>	<u>13.444</u>	<u>19.537</u>	<u>52.192</u>
Mercado Sede	19.211	13.444	19.537	52.192
<u>LAGUNA</u>	<u>67.305</u>	<u>45.235</u>	<u>119.566</u>	<u>232.106</u>
Bentos	2.246	-	-	2.246
Cabeçudas	5.778	6.936	5.027	17.741
Estreito	3.960	3.027	-	6.987
Pescaria Brava	1.124	-	-	1.124
Perrixil	1.436	1.939	-	3.375
Mercado Sede	9.865	1.995	1.560	13.420
Siqueiro	661	937	-	1.598
Laranjeiras	5.909	11.954	95.832	113.695
Caputera	1.073	-	-	1.073
Ribeirão	4.746	3.563	-	8.309
Barreiros	3.518	-	-	3.518
Barranceira	5.698	6.679	4.342	16.719
Cigana	8.737	8.205	12.805	29.747
Figueira	12.554	-	-	12.554
<u>JAGUARUNA</u>	<u>22.299</u>	<u>20.539</u>	<u>29.677</u>	<u>72.515</u>
Camacho	10.377	4.957	9.005	24.339
Garopaba do Sul	6.267	8.210	11.659	26.136
Riachos dos Franciscos	5.020	5.942	6.283	17.245
Costa da Lagoa	635	1.430	2.730	4.795
T O T A L	140.241	108.748	197.742	446.730

TABELA - 02

DESEMBARQUE CONTROLADO DO ESTADO POR MUNICÍPIOS E LOCAIS

OUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

(Cr\$)

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
<u>SÃO FRANCISCO DO SUL</u>	-	-	655.170,00	655.170,00
Mercado Sede	-	-	41.280,00	41.280,00
Glória	-	-	409.920,00	409.920,00
Iperoba	-	-	177.000,00	177.000,00
Paulas	-	-	26.970,00	26.970,00
<u>PENHA</u>	4.620,00	55.060,00	36.650,00	96.330,00
Armação do Itapocoroy	4.620,00	55.060,00	36.650,00	96.330,00
<u>PORTO BELO</u>	1.440,00	7.440,00	3.840,00	12.720,00
Canto Grande	1.440,00	-	-	1.440,00
Praia de Porto Belo	-	7.440,00	3.840,00	11.280,00
<u>GOVERNADOR CELSO RAMOS</u>	391.770,00	497.095,00	956.700,00	1.845.565,00
Caeira do Norte	115.420,00	194.110,00	284.900,00	594.430,00
Canto dos Ganchos	3.360,00	-	300,00	3.660,00
Costeira da Armação	92.620,00	106.080,00	274.400,00	473.100,00
Fazenda da Armação	180.370,00	196.905,00	397.100,00	774.375,00
<u>BIGUAÇU</u>	81.200,00	25.850,00	255.090,00	342.140,00
Rio Caveiras	40.500,00	25.850,00	255.090,00	321.440,00
São Miguel	20.700,00	-	-	20.700,00
<u>SÃO JOSÉ</u>	164.810,00	297.770,00	403.120,00	865.700,00
Serraria	164.810,00	297.770,00	403.120,00	865.700,00
<u>FLORIANÓPOLIS</u>	490.225,00	645.460,00	505.560,00	1.641.245,00
Lagoa da Conceição	182.520,00	201.450,00	178.350,00	562.320,00
Praia da Barra da Lagoa	73.450,00	166.200,00	95.250,00	334.900,00
Saco dos Limões	234.255,00	277.810,00	231.960,00	744.025,00
<u>PALHOÇA</u>	100.800,00	12.960,00	-	113.760,00
Guarda do Imbaú	100.800,00	12.960,00	-	113.760,00
<u>GAROPABA</u>	330.300,00	251.400,00	-	581.700,00
Lagoa de Garopaba	330.300,00	251.400,00	-	581.700,00
<u>IMBITUBA</u>	1.470.000,00	1.263.200,00	233.040,00	2.966.240,00
Araçatuba	-	28.200,00	27.840,00	56.040,00
Roça Grande	1.470.000,00	1.235.000,00	205.200,00	2.910.200,00

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
<u>IMARUI</u>	<u>93.015,00</u>	<u>298.450,00</u>	<u>519.475,00</u>	<u>910.940,00</u>
Mercado-Sede	93.015,00	298.450,00	519.975,00	910.940,00
<u>LAGUNA</u>	<u>7.497.537,00</u>	<u>6.024.980,00</u>	<u>13.312.980,00</u>	<u>26.835.497,00</u>
Bentos	291.980,00	-	-	291.980,00
Cabeçudas	795.720,00	1.040.400,00	521.790,00	2.357.910,00
Estreito	456.880,00	272.430,00	-	729.310,00
Pescaria Brava	146.120,00	-	-	146.120,00
Perrixil	186.680,00	223.470,00	-	410.150,00
Mercado - Sede	480.350,00	255.240,00	106.480,00	842.070,00
Siqueiro	80.940,00	112.440,00	-	193.380,00
Laranjeiras	768.170,00	1.793.100,00	11.136.690,00	13.697.960,00
Caputera	81.120,00	-	-	81.120,00
Ribeirão	569.520,00	498.820,00	-	1.068.340,00
Barreiros	457.340,00	-	-	457.340,00
Barranceira	715.410,00	926.530,00	407.240,00	2.049.180,00
Cigana	835.287,00	902.550,00	1.140.780,00	2.878.617,00
Figueira	1.632.020,00	-	-	1.632.020,00
<u>JAGUARUNA</u>	<u>2.629.170,00</u>	<u>2.366.060,00</u>	<u>2.619.700,00</u>	<u>7.614.930,00</u>
Camacho	1.321.100,00	594.840,00	900.500,00	2.816.440,00
Garopaba do Sul	689.370,00	903.100,00	932.720,00	2.525.190,00
Riachos dos Franciscos	523.450,00	653.620,00	376.980,00	1.554.050,00
Costa da Lagoa	95.250,00	214.500,00	409.500,00	719.250,00
T O T A L	13.233.447,00	11.745.725,00	19.501.325,00	44.481.947,00

TABELA - 03

AMOSTRAGEM BIOLÓGICADISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR LOCALOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Artesanal

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

LOCAIS	Nº DE AMOSTRAS	Nº DE INDIVÍDUOS EXAMINADOS		
		MACHOS	FEMEAS	TOTAL
<u>ARMAÇÃO DA PIEDADE</u>	<u>12</u>	<u>1.281</u>	<u>1.704</u>	<u>2.985</u>
Outubro	4	405	581	986
Novembro	4	431	575	1.006
Dezembro	4	445	548	993
<u>LAGOA DA CONCEIÇÃO</u>	<u>11</u>	<u>1.277</u>	<u>1.526</u>	<u>2.803</u>
Outubro	4	350	662	1.012
Novembro	3	438	345	783
Dezembro	4	489	519	1.008
<u>IMARUÍ</u>	<u>7</u>	<u>845</u>	<u>886</u>	<u>1.731</u>
Outubro	4	482	516	998
Novembro	-	-	-	-
Dezembro	3	363	370	733
<u>LAGUNA</u>	<u>12</u>	<u>1.448</u>	<u>1.576</u>	<u>3.024</u>
Outubro	4	478	529	1.007
Novembro	4	479	529	1.008
Dezembro	4	491	518	1.009
<u>TOTAL</u>	<u>42</u>	<u>4.851</u>	<u>5.692</u>	<u>10.543</u>
Outubro	16	1.715	2.288	4.003
Novembro	11	1.348	1.449	2.797
Dezembro	15	1.788	1.955	3.743

TABELA - 04

AMOSTRAGEM BIOLÓGICADISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR PETRECHOOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPECIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Artesanal

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

PETRECHOS	MESES	Nº DE AMOSTRAS	Nº DE INDIVÍDUOS EXAMINADOS		
			MACHOS	FEMEAS	TOTAL
<u>TARRAFA</u>		<u>18</u>	<u>2.122</u>	<u>2.412</u>	<u>4.534</u>
Outubro		8	832	1.178	2.010
Novembro		3	438	345	783
Dezembro		7	852	889	1.741
<u>REDE "AVIÃOZINHO"</u>		<u>12</u>	<u>1.448</u>	<u>1.576</u>	<u>3.024</u>
Outubro		4	478	529	1.007
Novembro		4	479	529	1.008
Dezembro		4	491	518	1.009
<u>PUÇÁ</u>		<u>12</u>	<u>1.281</u>	<u>1.704</u>	<u>2.985</u>
Outubro		4	405	581	986
Novembro		4	431	575	1.006
Dezembro		4	445	548	993
<u>TOTAL</u>		<u>42</u>	<u>4.851</u>	<u>5.692</u>	<u>10.543</u>
Outubro		16	1.715	2.288	4.003
Novembro		11	1.348	1.449	2.797
Dezembro		15	1.788	1.955	3.743

TABELA - 05

AMOSTRAGEM BIOLÓGICADISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTALOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Armação da Piedade

ÁREA DE PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

PETRECHO: Puçã

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (cm)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
7.5 - 8.0	-	-	-	-	-	-	1	0,5	-	-	-	-
8.0 - 8.5	-	-	-	-	2	1,3	-	-	-	-	-	-
8.5 - 9.0	1	0,6	-	-	2	1,3	2	1,0	1	0,4	-	-
9.0 - 9.5	3	1,9	-	-	3	2,0	3	1,5	2	0,9	2	0,7
9.5 - 10.0	5	3,1	4	1,6	5	3,4	4	2,1	7	3,0	5	1,7
10.0 - 10.5	8	5,0	4	1,6	5	3,4	5	2,6	7	3,0	6	2,1
10.5 - 11.0	8	5,0	6	2,4	8	5,4	6	3,1	17	7,4	7	2,4
11.0 - 11.5	12	7,4	7	2,8	10	6,7	6	3,1	34	14,8	16	5,5
11.5 - 12.0	18	11,2	15	6,1	15	10,1	10	5,2	47	20,4	31	10,7
12.0 - 12.5	27	16,8	26	10,5	22	14,8	15	7,8	39	17,0	45	15,6
12.5 - 13.0	30	18,6	33	13,3	23	15,4	23	11,9	31	13,5	52	18,0
13.0 - 13.5	19	11,8	43	17,3	21	14,1	34	17,6	20	8,7	46	15,9
13.5 - 14.0	16	9,9	41	16,5	15	10,1	28	14,5	11	4,8	35	12,1
14.0 - 14.5	9	5,6	25	10,1	9	6,0	23	11,9	6	2,6	18	6,2
14.5 - 15.0	4	2,5	18	7,3	5	3,4	14	7,3	4	1,7	11	3,8
15.0 - 15.5	1	0,6	9	3,6	2	1,3	9	4,7	4	1,7	6	2,1
15.5 - 16.0	-	-	8	3,2	1	0,7	5	2,6	-	-	5	1,7
16.0 - 16.5	-	-	5	2,0	1	0,7	4	2,1	-	-	3	1,0
16.5 - 17.0	-	-	3	1,2	-	-	1	0,5	-	-	1	0,4
17.0 - 17.5	-	-	1	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	161	100,0	248	99,9	149	100,0	193	100,0	230	99,9	289	99,9

FIGURA: I

AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

Distribuição das Frequências por Classes de Comprimento Total

MESES: Outubro a Dezembro de 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Amacão da Piedade

ÁREA DE PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

PETRECHO: Puçá

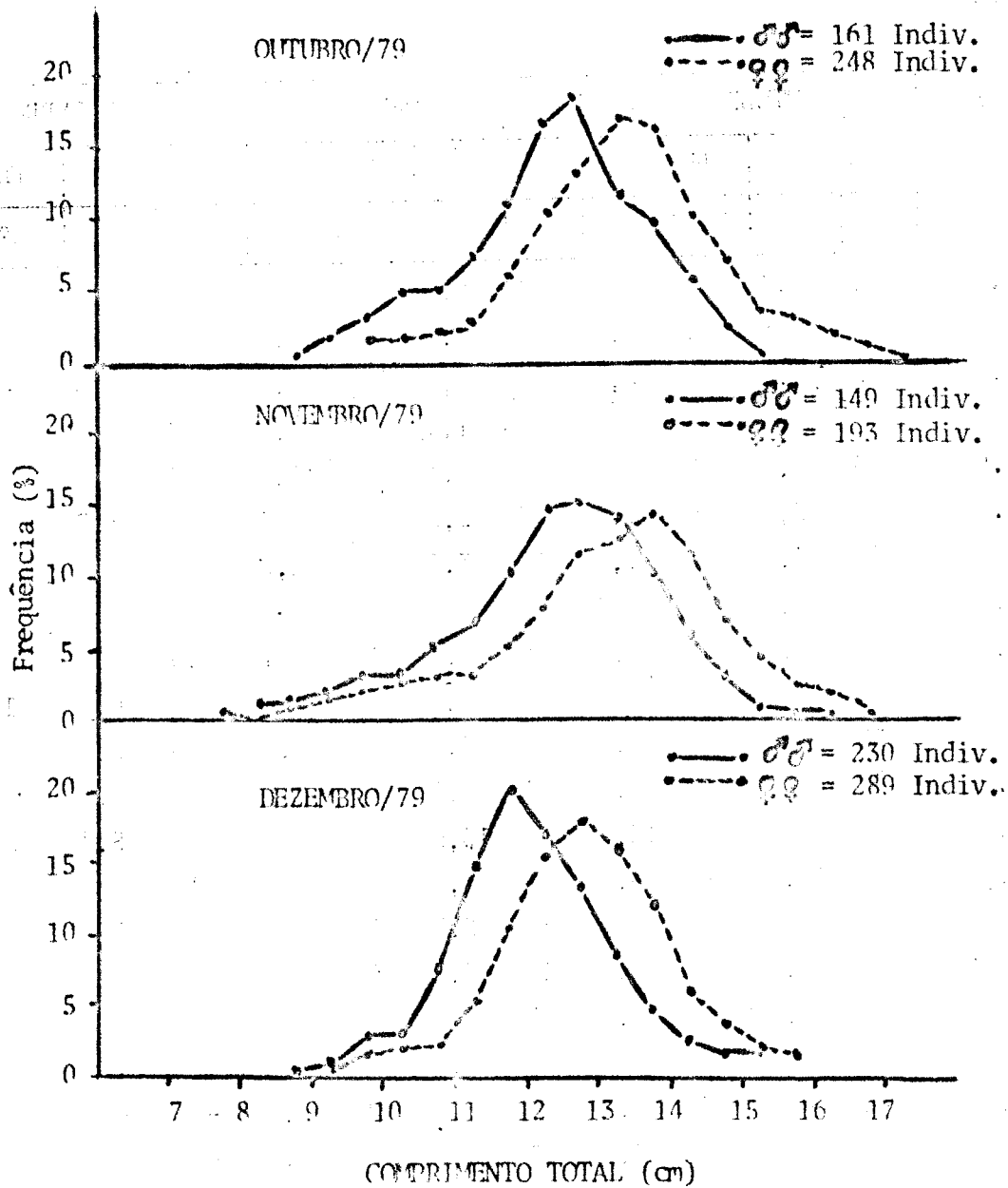


TABELA - 06

AMOSTRAGEM BIOLÓGICADISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTALOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus brasiliensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Armação da Piedade

ÁREA DE PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

PETRECHO: Puçã

CLASSES DE COMPRI- MENTO TOTAL (cm)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
6.5 - 7.0	1	0,4	-	-	1	0,3	-	-	-	-	-	-
7.0 - 7.5	2	0,8	1	0,3	1	0,3	1	0,3	-	-	-	-
7.5 - 8.0	3	1,2	1	0,3	2	0,7	2	0,5	1	0,5	-	-
8.0 - 8.5	2	0,8	3	0,9	4	1,4	3	0,8	3	1,4	1	0,4
8.5 - 9.0	3	1,2	3	0,9	3	1,1	5	1,3	5	2,3	2	0,8
9.0 - 9.5	7	2,9	6	1,8	7	2,5	5	1,3	8	3,7	3	1,2
9.5 - 10.0	10	4,1	6	1,8	10	3,6	6	1,6	9	4,2	4	1,5
10.0 - 10.5	12	4,9	8	2,4	12	4,3	9	2,4	11	5,1	8	3,1
10.5 - 11.0	16	6,6	12	3,6	18	6,4	12	3,1	19	8,8	11	4,3
11.0 - 11.5	22	9,0	15	4,5	22	7,8	18	4,7	22	10,2	15	5,8
11.5 - 12.0	37	15,2	22	6,6	42	14,9	27	7,1	30	13,9	25	9,6
12.0 - 12.5	40	16,4	26	7,8	51	18,1	39	10,2	33	15,4	30	11,6
12.5 - 13.0	38	15,6	43	12,9	42	14,9	53	13,9	33	15,4	38	14,7
13.0 - 13.5	26	10,7	54	16,2	28	9,9	62	16,2	19	8,8	42	16,2
13.5 - 14.0	14	5,7	49	14,7	16	5,7	52	13,6	11	5,1	33	12,7
14.0 - 14.5	7	2,9	35	10,5	11	3,9	36	9,4	6	2,8	21	8,1
14.5 - 15.0	4	1,6	22	6,6	7	2,5	22	5,8	4	1,9	14	5,4
15.0 - 15.5	-	-	14	4,2	3	1,1	13	3,4	1	0,5	7	2,7
15.5 - 16.0	-	-	7	2,1	1	0,3	9	2,4	-	-	4	1,5
16.0 - 16.5	-	-	3	0,9	1	0,3	5	1,3	-	-	1	0,4
16.5 - 17.0	-	-	3	0,9	-	-	2	0,5	-	-	-	-
17.0 - 17.5	-	-	-	-	-	-	1	0,3	-	-	-	-
T O T A L	244	100,0	333	100,0	282	100,0	382	100,0	215	100,0	259	100,0

FIGURA: II

AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

Distribuição das Frequências por Classes de Comprimento Total

MESES: Outubro a Dezembro 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

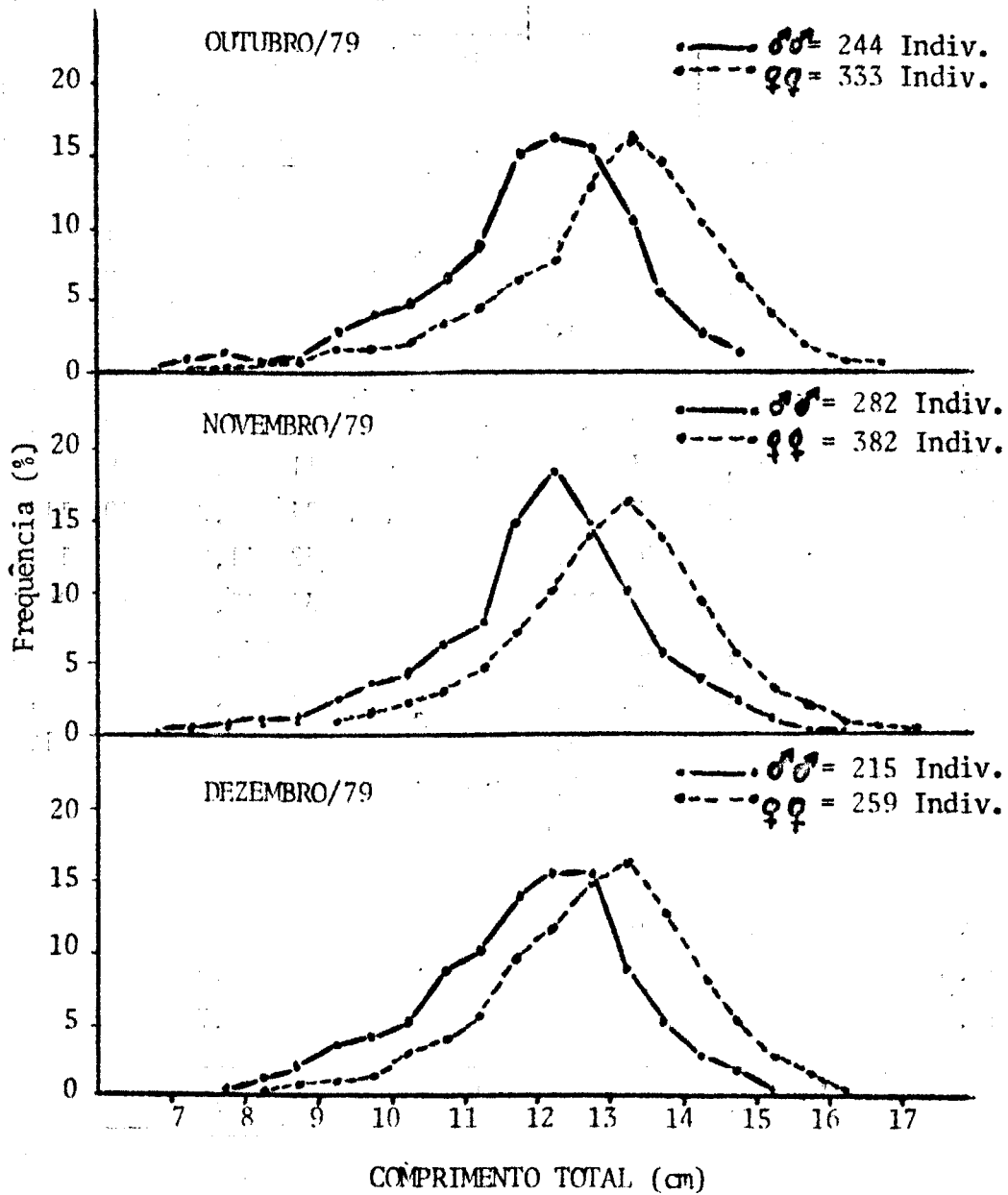


TABELA - 07

AMOSTRAGEM BIOLÓGICADISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTALOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Lagoa da Conceição

ÁREAS DE PESCA: Lagoa da Conceição e Barra da Lagoa

PETRECHO: Tarrafa

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (cm)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
7.5 - 8.0	2	0,8	4	0,8	-	-	-	-	1	0,2	2	0,4
8.0 - 8.5	2	0,8	3	0,6	-	-	1	0,3	1	0,2	1	0,2
8.5 - 9.0	14	5,5	15	2,8	1	0,3	3	1,0	7	1,6	4	0,9
9.0 - 9.5	21	8,2	29	5,5	4	1,0	2	0,7	7	1,6	5	1,1
9.5 - 10.0	21	8,2	22	4,2	6	1,6	7	2,4	9	2,0	10	2,1
10.0 - 10.5	37	14,5	40	7,6	14	3,7	7	2,4	20	4,5	19	4,0
10.5 - 11.0	46	18,0	43	8,1	22	5,8	11	3,8	39	8,7	29	6,2
11.0 - 11.5	30	11,8	47	8,9	39	10,3	24	8,2	49	11,0	40	8,5
11.5 - 12.0	26	10,6	46	8,7	99	26,0	32	11,0	81	18,1	50	10,7
12.0 - 12.5	24	9,4	59	11,2	93	24,5	32	11,0	118	26,4	70	14,9
12.5 - 13.0	11	4,3	35	6,6	76	20,0	32	11,0	71	15,9	68	14,5
13.0 - 13.5	11	4,3	21	5,5	48	16,4	48	16,4	37	8,3	50	10,7
13.5 - 14.0	8	3,2	19	3,6	4	1,0	32	11,0	6	1,3	36	7,7
14.0 - 14.5	2	0,8	27	5,1	1	0,3	34	11,6	1	0,2	42	9,0
14.5 - 15.0	-	-	26	4,9	-	-	14	4,8	-	-	19	4,0
15.0 - 15.5	-	-	31	5,9	-	-	6	2,0	-	-	19	4,0
15.5 - 16.0	-	-	16	3,0	-	-	4	1,4	-	-	2	0,4
16.0 - 16.5	-	-	19	3,6	-	-	1	0,3	-	-	3	0,6
16.5 - 17.0	-	-	6	1,1	-	-	2	0,7	-	-	-	-
T O T A L	255	100,0	528	100,0	380	100,0	292	100,0	447	100,0	469	100,0

FIGURA: III

AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

Distribuição das Frequências por Classes de Comprimento Total

MESES: Outubro a Dezembro 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

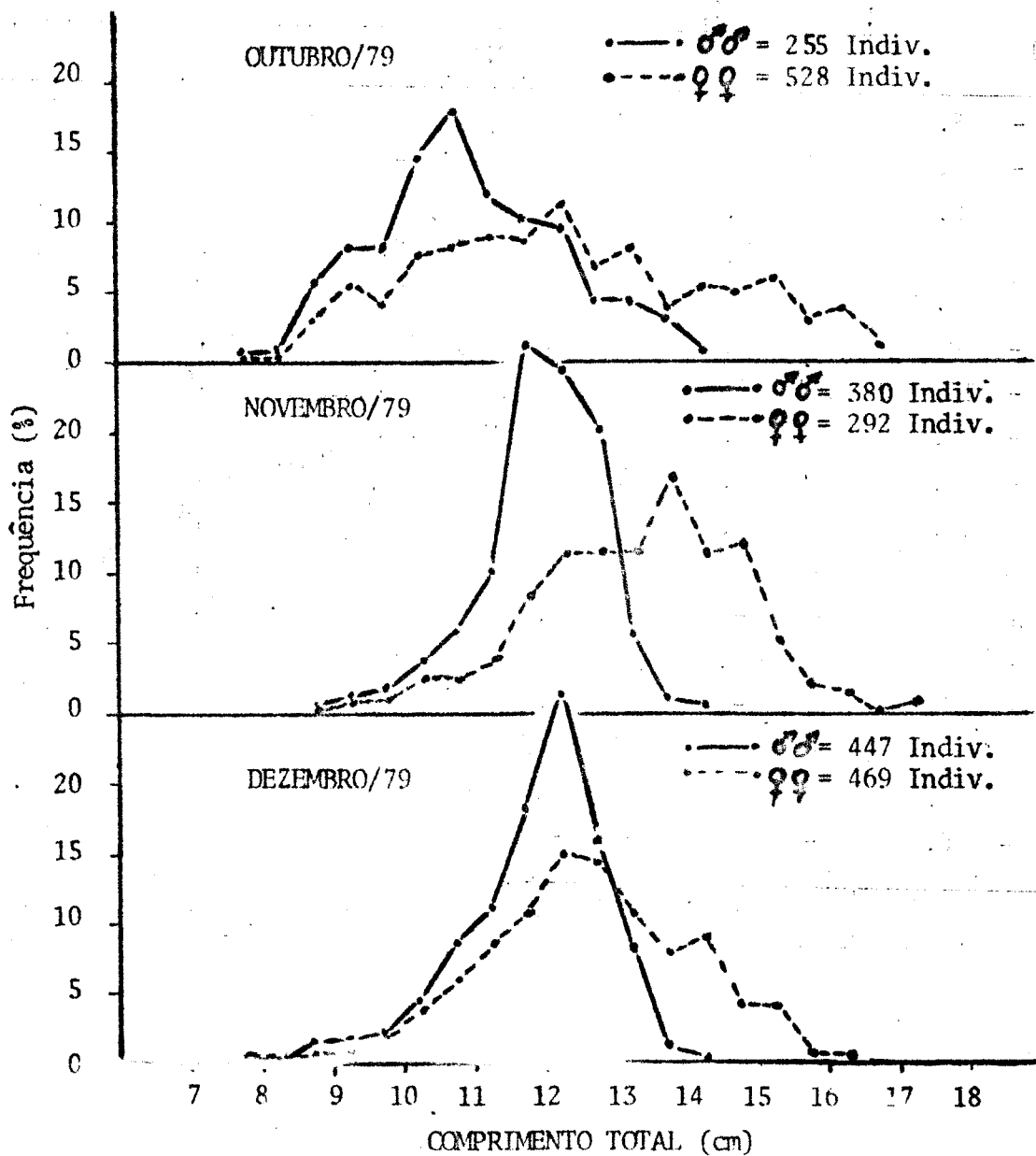


TABELA - 08
AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL

OUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus brasiliensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Lagoa da Conceição

ÁREAS DE PESCA: Lagoa da Conceição e Barra da Lagoa

PETRECHO: TARRÁFA

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (cm)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
7.5 - 8.0	-	-	1	0,7	-	-	-	-	3	7,1	1	2,0
8.0 - 8.5	3	3,1	5	3,7	-	-	1	1,9	-	-	-	-
8.5 - 9.0	7	7,4	4	3,0	4	6,9	2	3,8	1	2,4	-	-
9.0 - 9.5	17	17,9	10	7,5	5	8,6	3	5,6	1	2,4	1	2,0
9.5 - 10.0	18	19,0	10	7,5	6	10,3	6	11,3	4	9,5	2	4,0
10.0 - 10.5	17	17,9	17	12,7	6	10,3	7	13,2	7	16,7	-	-
10.5 - 11.0	14	14,7	25	18,7	18	31,1	9	17,0	8	19,0	5	10,0
11.0 - 11.5	7	7,4	20	14,9	15	25,9	7	13,2	3	7,1	9	18,0
11.5 - 12.0	6	6,3	11	8,2	1	1,7	10	18,9	2	4,8	9	18,0
12.0 - 12.5	5	5,3	6	4,5	3	5,2	3	5,6	8	19,0	9	18,0
12.5 - 13.0	-	-	10	7,5	-	-	1	1,9	3	7,1	6	12,0
13.0 - 13.5	-	-	9	6,7	-	-	1	1,9	1	2,4	1	2,0
13.5 - 14.0	1	1,0	1	0,7	-	-	1	1,9	1	2,4	3	6,0
14.0 - 14.5	-	-	3	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-
14.5 - 15.0	-	-	1	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-
15.0 - 15.5	-	-	1	0,7	-	-	2	3,8	-	-	2	4,0
15.5 - 16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4,0
T O T A L	95	100,0	134	100,0	58	100,0	53	100,0	42	99,9	50	100,0

FIGURA: IV

AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

Distribuição de Frequências por Classes de Comprimento Total

MESES: Outubro a Dezembro de 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus brasiliensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Lagoa da Conceição

ÁREAS DE PESCA: Lagoa da Conceição e Barra da Lagoa

PETRECHO: Tarráfa

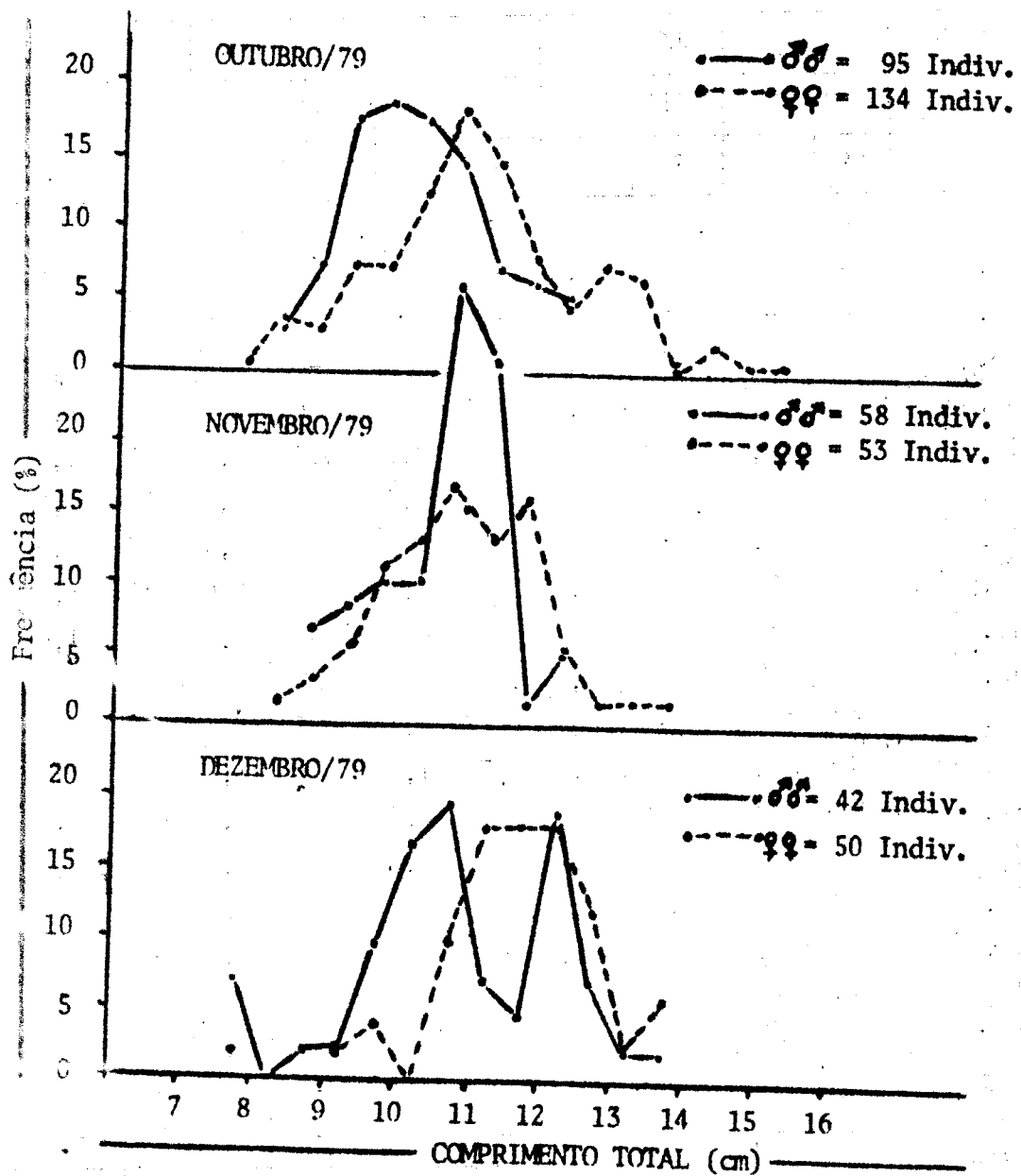


TABELA - 09

AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL

OUTUBRO A DEZEMBRO 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)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO				
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
7.0 - 7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1,6	5	1,0
7.5 - 8.0	-	-	1	0,2	-	-	-	-	19	3,9	13	2,5	
8.0 - 8.5	-	-	2	0,4	-	-	3	0,6	24	4,9	29	5,6	
8.5 - 9.0	18	3,8	13	2,5	-	-	-	-	36	7,3	32	6,2	
9.0 - 9.5	23	4,8	32	6,0	12	2,5	6	1,1	40	8,2	64	12,4	
9.5 - 10.0	43	9,0	48	9,1	13	2,7	24	4,5	59	12,0	42	8,1	
10.0 - 10.5	38	8,0	32	6,0	21	4,4	20	3,8	54	11,0	40	7,7	
10.5 - 11.0	29	6,1	27	5,1	30	6,3	23	4,4	47	9,6	37	7,1	
11.0 - 11.5	34	7,1	16	3,0	50	10,4	35	6,6	91	18,5	63	12,2	
11.5 - 12.0	56	11,7	18	3,4	80	16,7	38	7,2	54	11,0	46	8,9	
12.0 - 12.5	89	18,6	21	4,0	107	22,3	51	9,6	38	7,7	49	9,5	
12.5 - 13.0	75	15,7	20	3,8	82	17,1	45	8,5	13	2,7	21	4,0	
13.0 - 13.5	52	10,9	29	5,5	57	11,9	54	10,2	4	0,8	28	5,4	
13.5 - 14.0	13	2,7	38	7,2	21	4,4	59	11,2	2	0,4	22	4,2	
14.0 - 14.5	3	0,6	51	9,6	6	1,3	78	14,7	2	0,4	14	2,7	
14.5 - 15.0	3	0,6	53	10,0	-	-	52	9,8	-	-	8	1,5	
15.0 - 15.5	2	0,4	46	8,7	-	-	34	6,4	-	-	3	0,6	
15.5 - 16.0	-	-	38	7,2	-	-	4	0,8	-	-	2	0,4	
16.0 - 16.5	-	-	32	6,0	-	-	3	0,6	-	-	-	-	
16.5 - 17.0	-	-	10	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	
17.0 - 17.5	-	-	2	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	
T O T A L	478	100,0	529	100,0	479	100,0	529	100,0	491	100,0	518	100,0	

FIGURA: V

AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

Distribuição das Frequências por Classes de Comprimento Total

MESES: Outubro a Dezembro de 1979

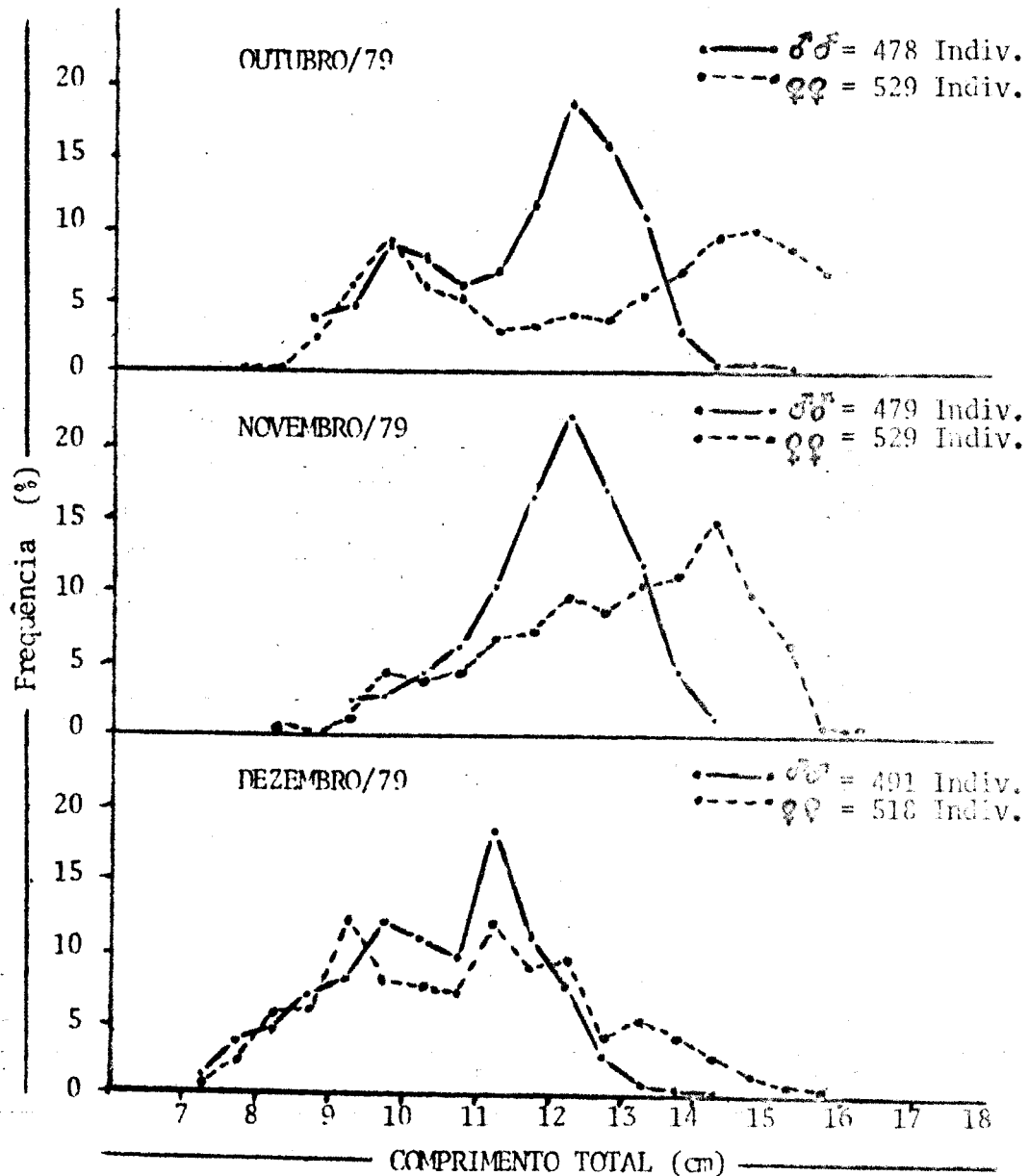
ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Lagoa

ÁREA DE PESCA: Lagoa de Santo Antônio

PETRECHO: Rede "Aviãozinho"



AMOSTRAGEM BIOLÓGICADISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTALOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Cararáo Rosa (*Ponacus paulensis*)

FLOTA: Artesanal

LOCAL: Inarúí

ÁREA DE PESCA: Lagoa de Inarúí

PETRECHO: Tarrufa

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (cm)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
6.5 - 7.0	-	-	1	0,2	-	-	-	-	5	1,4	3	0,8
7.0 - 7.5	1	0,2	1	0,2	-	-	-	-	8	2,2	6	1,6
7.5 - 8.0	7	1,5	9	1,7	-	-	-	-	9	2,5	10	2,7
8.0 - 8,5	32	6,6	37	7,2	-	-	-	-	20	5,5	30	8,1
8.5 - 9.0	38	7,9	54	10,5	-	-	-	-	41	11,3	40	10,8
9.0 - 9.5	85	17,6	63	12,2	-	-	-	-	61	16,8	58	15,7
9.5 - 10.0	72	14,9	49	9,5	-	-	-	-	61	16,8	46	12,4
10.0 - 10.5	58	11,4	40	7,7	-	-	-	-	65	17,9	46	12,4
10.5 - 11.0	53	11,0	40	7,7	-	-	-	-	38	10,5	32	8,7
11.0 - 11.5	63	14,1	44	8,5	-	-	-	-	40	11,0	36	9,7
11.5 - 12.0	42	8,7	41	8,0	-	-	-	-	12	3,3	23	6,2
12.0 - 12.5	23	4,8	27	5,2	-	-	-	-	3	0,8	16	4,3
12.5 - 13.0	6	1,2	20	3,9	-	-	-	-	-	-	8	2,2
13.0 - 13,5	-	-	33	6,4	-	-	-	-	-	-	5	1,4
13.5 - 14.0	-	-	25	4,3	-	-	-	-	-	-	4	1,1
14.0 - 14.5	-	-	16	3,1	-	-	-	-	-	-	3	0,8
14.5 - 15.0	-	-	8	1,6	-	-	-	-	-	-	2	0,5
15.0 - 15.5	-	-	5	1,0	-	-	-	-	-	-	2	0,5
15.5 - 16.0	-	-	2	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-
16.0 - 16.5	-	-	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A L	482	99,9	516	100,0	NÃO HOUVE AMOSTRAGEM				115	100,0	370	99,9

FIGURA VI

PROSTAGMIA BIOLÓGICA

Distribuição de Frequências por Classes de Comprimento Total

MESES: Outubro a Dezembro de 1979

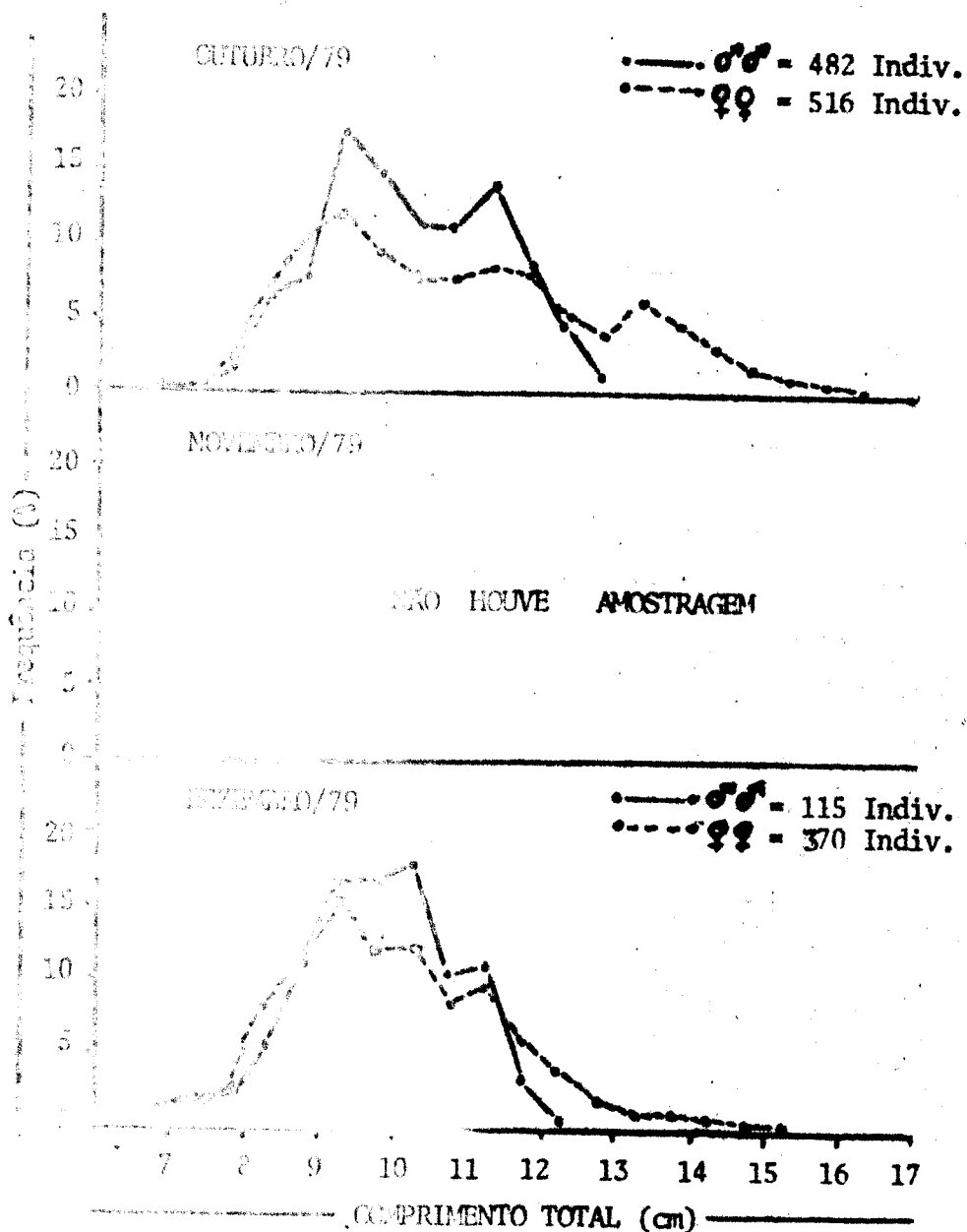
ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis*)

TIPOVA: Artesanal

ÁREA DE PESCA: Lagoa de Imaruí

PERÍODO: Tarrafa

LOCAL: Imaruí



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 dos Sistemas "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 DADCE

a) Produção:

O desembarque controlado do camarão rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis) capturado pela frota industrial no 4º trimestre de 1979, acusou um volume / de 169.149 quilos, e um valor de comercialização a nível de produtor de Cr\$ 46.297.428,00 (QUARENTA E SEIS MILHÕES, DUZENTOS E NOVENTA E SETE MIL E QUATROCENTOS E VINTE E OITO CRUZEIROS). Comparado ao mesmo período do ano anterior, observamos uma queda de 8,2% no volume total desembarcado, possivelmente ocasionado por rendimentos inferiores aos obtidos pela frota em 1978.

O porto de Itajaí, novamente, destacou-se entre os demais por absorver o maior número de desembarques, onde foram registrado 152.178 quilos, ou seja, 89,97% do volume total desembarcado 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 105% na captura/barco, 111% na captura/viagem, 49% na captura/dias de pesca, 26% na captura/lance e 25% na captura/horas de pesca.

c) Área de Pesca.

As capturas foram efetuadas desde as proximidades do Farol de Santa Marta (bloco 48-28) no Estado de Santa Catarina até Queimada Grande (bloco 46-24) no Estado de São Paulo, a uma profundidade que variou entre a mínima de 25 metros e a máxima de 70-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 outubro a dezembro, apresentou uma amplitude total de 6,0 cm para os machos e de 10,0 cm para as fêmeas. As modas, estiveram situadas entre os 13,0 a 15,5 para os machos, e entre os 14,0 a 20,5 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 outubro a dezembro, apresentou uma amplitude total de 7,0 cm para os machos, e de 9,5 cm para as fêmeas. As modas, estiveram situadas entre os 14,5 a / 17,0 cm para os machos, e entre os 14,0 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 MUNICÍPIO

OUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Industrial

"Em Kg"

MUNICÍPIOS	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
São Francisco do Sul	833	1.009	517	2.359
Penha	-	143	283	426
Navegantes	7.896	3.461	2.829	14.186
Itajaí	87.566	41.704	22.908	152.178
TOTAL	96.295	46.317	26.537	169.149

"Em Cr\$"

MUNICÍPIOS	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
São Francisco do Sul	202.902,00	292.075,00	172.840,00	667.817,00
Penha	-	41.410,00	95.300,00	136.710,00
Navegantes	1.658.160,00	786.380,00	915.850,00	3.360.390,00
Itajaí	22.342.636,00	11.854.210,00	7.935.665,00	42.132.511,00
TOTAL	24.203.698,00	12.974.075,00	9.119.655,00	46.297.428,00

TABELA - 02

CAPTURA E ESFORÇO DE PESCA

OUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Industrial

ESPECIFICAÇÕES	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
Captura (kg)	39.777	17.706	12.175	69.658
Nº de Barcos	44	31	18	93
Nº de Viagens	121	59	58	238
Duração das Viagens (dias)	623	309	293	1.225
Nº de Lances	1.996	987	696	3.679
Duração dos Lances (hs)	8.533	4.397	3.086	16.016

TABELA - 03

CAPTURA E ESFORÇO DE PESCA

OUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979

COMPARATIVO ENTRE O 4º TRIMESTRE DE 1979/1978

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Industrial

ESPECIFICAÇÕES	4º TRIMESTRE	4º TRIMESTRE	VARIAÇÕES	1979/1978
	1 9 7 9	1 9 7 8	QUANTIDADE	%
Captura (Kg)	69.658	155.292	- 85.634	- 125,0
Nº de Barcos	93	101	- 8	- 8,6
Nº de Viagens	238	251	- 13	- 5,5
Duração das viagens (dias)	1.225	1.828	- 603	- 49,2
Nº de Lances	3.679	6.378	- 2.699	- 73,4
Duração dos Lances (Hs)	16.016	29.348	- 13.332	- 83,2

TABELA - 04

ÍNDICES DE CAPTURA/ESFORÇO (Kg)OUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPECIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Industrial

ESPECIFICAÇÕES	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
Captura/Barco	904	571	676	749
Captura/Viagem	329	300	210	293
Captura/Dias de Viagem	64	57	42	57
Captura/Lance	20	18	17	19
Captura/Horas de Lance	5	4	4	4

TABELA - 05

ÍNDICES DE CAPTURA/ESFORÇO (Kg)COMPARATIVO ENTRE O 4º TRIMESTRE DE 1979 / 1978ESPECIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Industrial

ESPECIFICAÇÕES	4º TRIMESTRE	4º TRIMESTRE	VARIACÕES 1979/1978	
	1979	1978	QUANTIDADE	%
Captura/Barco	749	1.538	- 789	- 105,3
Captura/Viagem	293	619	- 326	- 111,3
Captura/Dias de Viagem	57	85	- 28	- 49,1
Captura/Lance	19	24	- 5	- 26,3
Captura/Horas de Lance	4	5	- 1	- 25,0

TABELA - 06

ÍNDICES DE CAPTURA/LANCE (Kg) POR ÁREA DE PESCAOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Industrial

ÁREA DE PESCA LONG./LAT. DE 1º GRAU	OUTUBRO			NOVEMBRO			DEZEMBRO		
	C	L	C/L	C	L	C/L	C	L	C/L
46 - 24	1.692	89	19.0	-	-	-	93	5	18.6
47 - 24	-	-	-	-	-	-	123	6	20.5
47 - 25	10.091	476	21.2	1.383	93	14.9	4.820	237	20.3
47 - 26	9.289	446	20.8	985	50	19.7	595	23	25.9
48 - 26	18.692	980	19.1	15.334	840	18.2	6.127	379	16.2
48 - 27	13.000	550	22.6	4	4	1.0	402	36	11.2
48 - 28	-	-	-	-	-	-	15	10	1.5

C= Captura em quilos

L= Número de lances efetuados

C/L= Captura por lances em quilos

TABELA - 07

ÍNDICES DE CAPTURA/HORA (Kg) POR ÁREA DE PESCAOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Industrial

ÁREA DE PESCA LONG/LAT. DE 1 GRAU	OUTUBRO			NOVEMBRO			DEZEMBRO		
	C	H	C/H	C	H	C/H	C	H	C/H
46 - 24	1.692	389	4.3	-	-	-	93	20	4,6
47 - 24	-	-	-	-	-	-	123	24	5.1
47 - 25	10.091	2.032	5.0	1.383	397	3.5	4.820	1.045	4.6
47 - 26	9.289	1.927	4,8	985	239	4.1	595	91	6.5
48 - 26	18.692	4.170	4,5	15.334	3.747	4.1	6.127	1.738	3.5
48 - 27	13	15	0.9	4	14	0.3	402	137	2.9
48 - 28	-	-	-	-	-	-	15	31	0.5

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 SEXOOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

ÁREA DE PESCA: Entre I.Arvoredo(SC) e I.Bom Abrigo(SP).

PETRECHO: Arrasto de Porta

CLASSES DE COMPRI- MENTO TOTAL (i = 0,5 cm)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
12.0	20	3,6	-	-	3	0,4	-	-	12	1,8	-	-
5	34	6,1	-	-	28	3,3	-	-	47	7,2	-	-
13.0	77	13,9	23	3,3	74	8,7	5	0,5	64	9,8	3	0,4
5	72	13,0	31	4,4	109	12,9	18	1,8	87	13,3	2	0,3
14.0	72	13,0	53	7,5	154	18,1	36	3,5	95	14,6	4	0,5
5	70	12,6	51	7,2	173	20,4	70	6,9	117	17,9	5	0,7
15.0	64	11,6	41	5,8	124	14,6	67	6,6	119	18,2	8	1,1
5	79	14,3	68	9,6	120	14,1	61	6,0	79	12,1	17	2,3
16.0	41	7,4	44	6,2	42	4,9	89	8,7	18	2,8	21	2,9
5	22	4,0	80	11,4	22	2,6	78	7,7	12	1,8	60	8,3
17.0	3	0,5	73	10,4	-	-	74	7,3	2	0,3	73	10,1
5	-	-	63	8,9	-	-	86	8,4	1	0,2	89	12,3
18.0	-	-	59	8,4	-	-	81	8,0	-	-	95	13,1
5	-	-	34	4,8	-	-	74	7,3	-	-	97	13,4
19.0	-	-	25	3,6	-	-	85	8,3	-	-	108	14,9
5	-	-	32	4,5	-	-	62	6,1	-	-	102	14,1
20.0	-	-	14	2,0	-	-	39	3,8	-	-	20	2,8
5	-	-	7	1,0	-	-	41	4,0	-	-	8	1,1
21.0	-	-	5	0,7	-	-	26	2,6	-	-	5	0,7
5	-	-	2	0,3	-	-	19	1,9	-	-	4	0,6
22.0	-	-	-	-	-	-	8	0,8	-	-	2	0,3
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1
T O T A L	554	100,0	705	100,0	849	100,0	1.019	100,0	653	100,0	724	100,0

FIGURA: 01

Distribuição de Frequência de Comprimento Total (cm) por Sexo

MÊSES: Outubro a Dezembro de 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

ÁREA DE PESCA: Entre I.Arvoredo(SC) e I.Bom Abrigo(SP).

PETRECHO: Arrasto de Porta

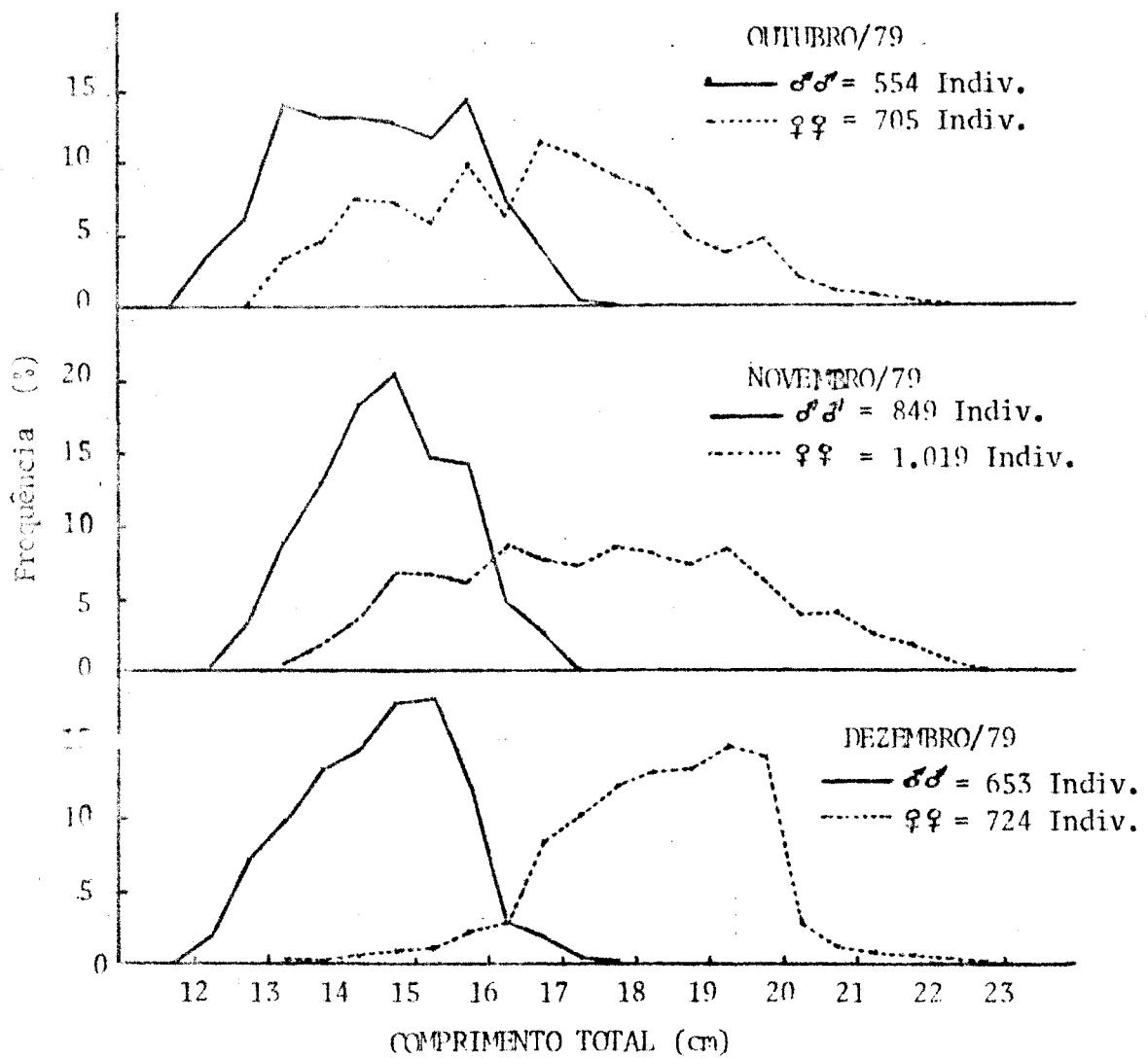


TABELA - 09

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL (cm) POR SEXO

OUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*)

ÁREA DE PESCA: Entre Mar de Itajaí (SC) e I. de Bom Abrigo (SP)

PETRECHO: Arrasto de Porta

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (i = 0,5 cm)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
12.0	-	-	-	-	2	0,4	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	6	1,2	-	-	6	1,1	-	-
13.0	43	7,6	-	-	27	5,3	-	-	20	3,5	-	-
5	46	8,1	6	0,8	44	8,7	2	0,3	34	5,9	1	0,1
14.0	77	13,6	12	1,6	105	20,7	27	3,8	62	10,9	2	0,3
5	87	15,4	12	1,6	110	21,6	47	6,6	107	18,7	3	0,4
15.0	86	15,2	25	3,3	94	18,5	55	7,8	105	18,4	4	0,6
5	96	17,0	32	4,3	87	17,1	52	7,3	120	21,0	13	1,8
16.0	70	12,4	52	6,9	25	4,9	46	6,5	48	8,4	15	2,1
5	52	9,2	46	6,1	8	1,6	49	6,9	21	3,7	15	2,1
17.0	9	1,5	54	7,2	-	-	63	8,9	23	4,0	24	3,4
5	-	-	71	9,4	-	-	49	6,9	16	2,8	57	8,1
18.0	-	-	64	8,5	-	-	46	6,5	7	1,2	95	13,5
5	-	-	96	12,8	-	-	45	6,3	2	0,4	105	14,9
19.0	-	-	99	13,2	-	-	63	8,9	-	-	119	16,9
5	-	-	72	9,6	-	-	74	10,4	-	-	120	17,0
20.0	-	-	28	3,7	-	-	33	4,7	-	-	46	6,5
5	-	-	34	4,5	-	-	25	3,5	-	-	32	4,5
21.0	-	-	19	2,5	-	-	26	3,7	-	-	30	4,2
5	-	-	16	2,1	-	-	7	1,0	-	-	19	2,7
22.0	-	-	9	1,2	-	-	-	-	-	-	4	0,6
5	-	-	5	0,7	-	-	-	-	-	-	2	0,3
T O T A L	566	100,0	752	100,0	508	100,0	709	100,0	571	100,0	706	100,0

FIGURA: 02

Distribuição de Frequências de Comprimento Total (cm) por Sexo

MÊSES: Outubro a Dezembro de 1979

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus brasiliensis)

ÁREA DE PESCA: Entre Mar de Itajaí(SC) e I.Rom Abrigo(SP)

PETRECHO: Arrasto de Porta

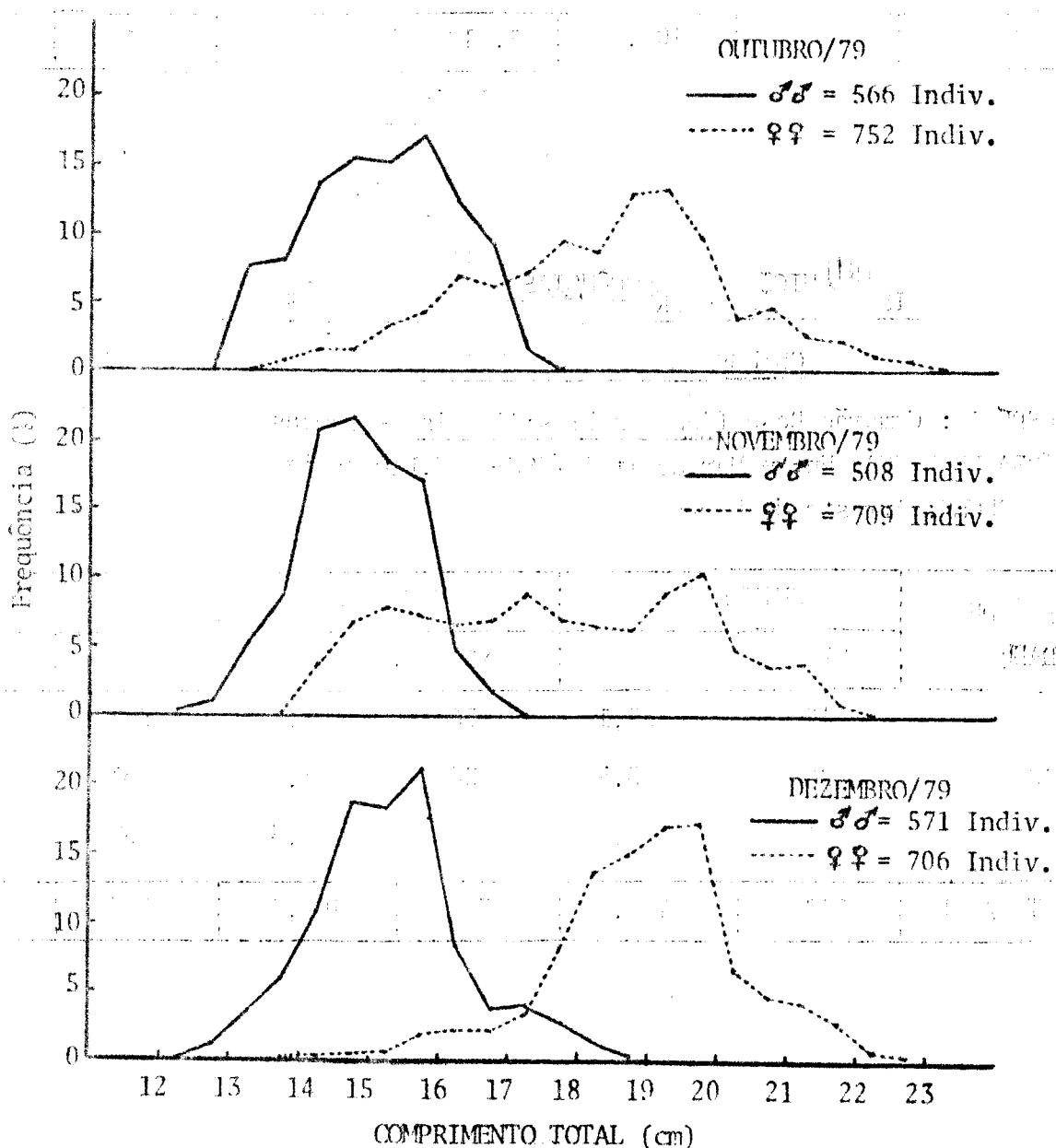


TABELA - 10
DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE MATURIDADE SEXUAL
OUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979

ESPECIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis) - Femeas
 ÁREA DE PESCA: Entre I.Arvoredo(SC) e I.de Bom Abrigo(SP)
 PETRECHO: Arrasto de Porta

ESTÁDIOS DE MATURIDADE	OUTUBRO		NOVEMBRO		DEZEMBRO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
IMATURAS	685	97,2	979	96,1	656	90,6
EM MATURAÇÃO	15	2,1	30	2,9	46	6,4
MATURAS	5	0,7	10	1,0	22	3,0
T O T A L	705	100,0	1.019	100,0	724	100,0

TABELA - 11
DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE MATURIDADE SEXUAL
OUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979

ESPECIE: Camarão Rosa (Penaeus brasiliensis) - Femeas
 ÁREA DE PESCA: Entre Mar de Itajaí(SC) e I.Bom Abrigo(SP)
 PETRECHO: Arrasto de Porta

ESTÁDIOS DE MATURIDADE	OUTUBRO		NOVEMBRO		DEZEMBRO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
IMATURAS	715	95,1	676	95,3	591	83,7
EM MATURAÇÃO	26	3,5	24	3,4	61	8,6
MATURAS	11	1,4	9	1,3	54	7,7
T O T A L	752	100,0	709	100,0	706	100,0

FIGURA: 03

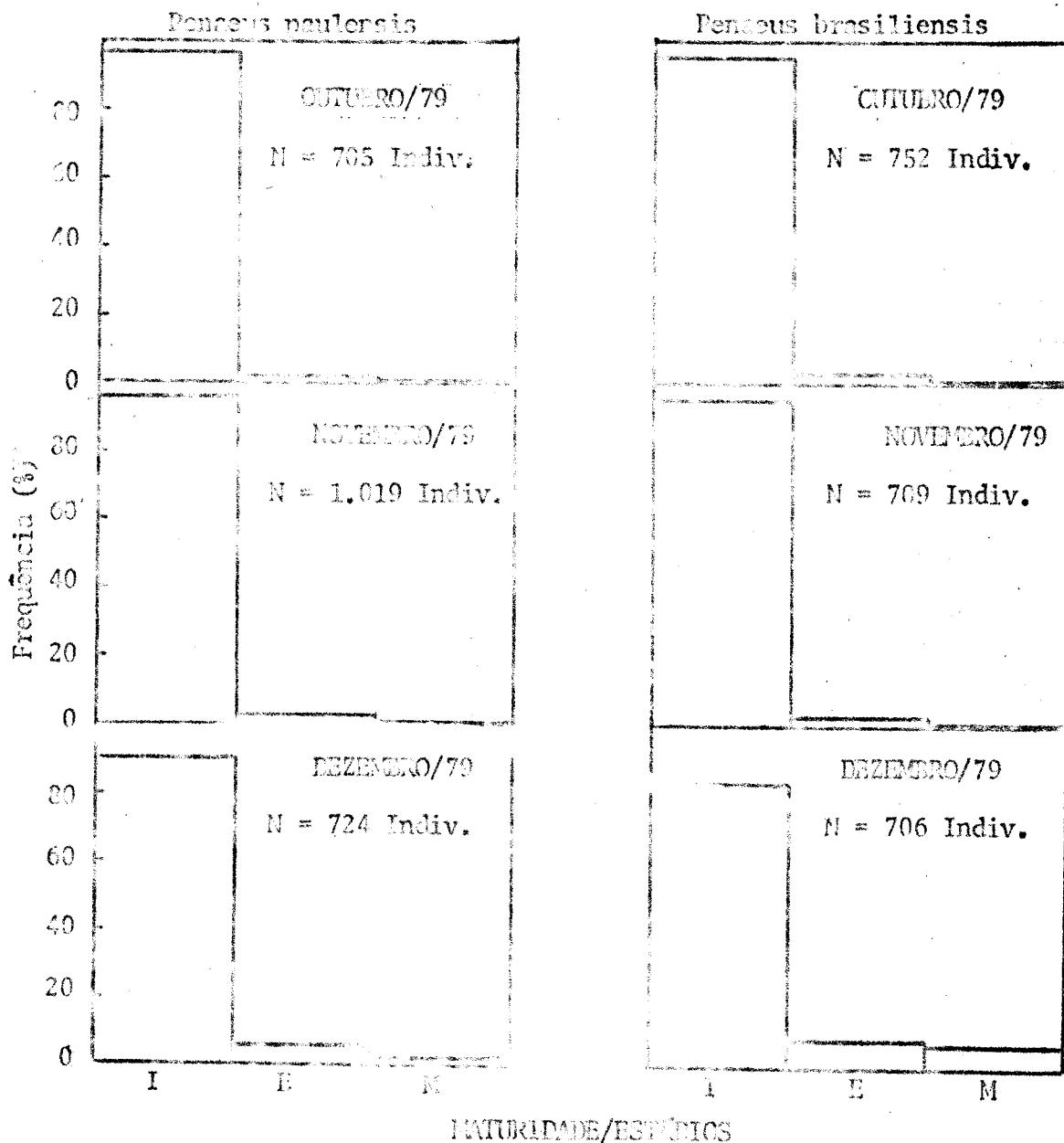
Distribuição de Frequências de Maturidade Sexual

MESES: Outubro a Dezembro de 1979

ESPÉCIE: (Panaeus paulensis e Panaeus brasiliensis) - Fêmeas

ÁREA DE PESCA: Entre I.Arvoredo(SC) e I.Ecm Abrigo(SP) e entre Mar de Itajaí e I.de Bom Abrigo (SP).

METODO: Arrasto de Porta



III - CAMARÃO SETE BARBAS (Xiphopenaeus kroyeri)

ELABORADO POR:

OSÉ EMILIANO REBELO NETO - 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.

Considerando a importância desta pescaria para a região Sudeste-Sul, / que tem sua distribuição geográfica ao sul limitada no Estado de Santa Catarina (latitu de (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

Os dados sobre o desembarque diário por município, por local, por embarcação em quilos e valor a nível de produtor, foram coletados através do sistema "Controle de Desembarque". Enquanto que, as informações de captura e esforço de pesca controlado foram obtidas nos principais locais de operação da frota artesanal, tomando-se como amostras algumas embarcações para obtenção de índices de captura por unidade de esforço de pesca.

b) Amostragens Biológicas

Semanalmente são obtidas amostras aleatórias das capturas realizadas / pela frota artesanal, pesquisando-se em 05 localidades distribuídas em 03 sub-áreas de captura; possibilitando a obtenção de dados sobre comprimento total tomado em centímetros desde o ápice rostral até o telsonico e o sexo através de observações macroscópicas.

III.3 - ANÁLISE DOS DADOS

a) Produção

O comportamento desta pescaria durante o trimestre, registrou um volume total de camarão sete barbas (Xiphopenaeus kroyeri) de 465.814 quilos, apresentando em comparação com igual período do ano anterior uma queda de 44% e o valor da comercialização a nível de produtor registrou a quantia de Cr\$ 13.491.446,00. Os desembarques oriundos da pesca artesanal contribuíram com 68% na produção total e registraram uma queda de 45,71%, enquanto que a pesca industrial que participou com 32% apresentou uma diminuição de 39,93%. O controle de desembarque destacou como maiores produtores: Penha, Governador Celso Ramos e São Francisco do Sul. Na distribuição mensal dos desembarques o mês de outubro destacou-se com 159.059 quilos.

b) Captura e Esforço

b.1 - Frota Industrial - os dados de captura e esforço de pesca fornecidos pelos patrões das embarcações que atuaram no porto de São Francisco do Sul, não puderam ser utilizados devido ao preenchimento irregular dos Mapas de Bordo, dificultando os trabalhos de preparação dos dados.

b.2 - Frota Artesanal - na região compreendida entre Barra do Say (Garuva) e Armação da Piedade (Governador Celso Ramos), os pequenos pescadores utilizando-se de embarcações de "boca aberta" medindo entre 5 e 12 metros de comprimento e até 05 toneladas bruta, construídas de madeira nos tipos baleeira, bateira, bote e canoa; com propulsão a motor, operando com rede de arrasto de porta pequena (puçã); apresentaram nos seguintes indicadores durante o trimestre: captura por embarcação 395 quilos, captura por viagem 27 quilos, captura por lance 12 quilos e captura por hora lance 6 quilos. Na distribuição dos índices de captura/lance por área de pesca, o melhor registro foi na Área II - Ilha dos Lobos/Taquaras durante o mês de novembro com 18 quilos por lance; enquanto que o menor foi na mesma Área II no mês de outubro com 5 quilos/lance. O comportamento dos indivíduos de captura por hora lance, por área de pesca, demonstrou que o melhor rendimento obtido foi na Área II no mês de novembro com 11 quilos e os menores foram nas Áreas I e III durante o mês de outubro, com 3 quilos hora.

c) Área de Pesca

c.1 - Frota Industrial - a área de operação continua sendo desde o sul do Estado de São Paulo (25° de latitude (s) e 47° de longitude (w)) até Itajaí (26° de latitude (s) e 48° de longitude (w)) na faixa de profundidade situada entre 8 e 20 metros (Mapa 1).

c.2 - Frota Artesanal - a área de pesca localiza-se 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') com a profundidade variando entre 4 e 15 metros (Mapa 2).

d) Distribuição das Frequências de Comprimento e Sexo -

Durante o IV trimestre foram realizadas 42 amostragens onde foram examinados 12.333 indivíduos quanto ao comprimento total ($i=0,5\text{cm}$) e sexo.

Área I - os resultados obtidos nas amostragens indicaram que para os machos a faixa de amplitude oscilou entre 3,5 e 14,0 cm, ocorrendo modas em 9,0 cm em outubro e novembro e 8,0 cm em dezembro; enquanto que, as fêmeas situaram-se na faixa entre 3,0 e 16,0 cm, registrando-se modas de 11,0 cm em outubro, 12,0 cm em novembro e 10,0 e 11,0 cm em dezembro.

Área II - as amostras registraram para os machos uma faixa de amplitude entre 3,5 e 14,5 cm, sendo que, as modas encontradas foram em 9,0 cm no mês de outubro, 8,5 cm em novembro e dezembro. Por outro lado, as fêmeas apresentaram uma amplitude situada entre 4,0 e 15,5 cm, e as modas verificadas foram 9,5 cm em outubro, 8,0 cm em novembro e 8,5 cm em dezembro.

Área III - nos locais controlados por amostragens não foi possível a realização de amostras durante o mês de novembro devido a maior ocorrência de camarão / caranguejo (*Hymenopeneus mulleri*) tornando-se o camarão sete barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*) a espécie acompanhante. Nas demais amostras realizadas demonstraram que os machos apresentaram uma amplitude oscilando entre 6,0 e 13,0 cm, ocorrendo suas modas em 8,5 cm em outubro e 9,0 cm em dezembro. Já as fêmeas com amplitude entre 5,0 e 13,5 cm registram suas modas em 9,0 cm em outubro e 11,0 cm no mês de dezembro.

Faint table with multiple columns and rows, likely containing statistical data related to the study. The text is mostly illegible due to low contrast and blurriness.

DESEMBARQUE CONTROLADO POR MUNICÍPIOS E LOCAISOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

(Kg)

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
<u>GARUVA</u>	<u>7.312</u>	<u>16.612</u>	<u>24.783</u>	<u>48.707</u>
Barra do Saí	2.981	8.434	13.461	24.876
Itapema	4.331	8.178	11.322	23.831
<u>SÃO FRANCISCO DO SUL</u>	<u>42.701</u>	<u>22.263</u>	<u>29.319</u>	<u>94.283</u>
Enseada	-	155	181	336
Paulas	16.608	9.295	11.594	37.497
Porto de São Francisco	26.093	12.813	17.544	56.450
<u>ARAQUARI</u>	<u>3.754</u>	<u>896</u>	<u>4.780</u>	<u>9.430</u>
Barra do Sul	3.754	896	4.780	9.430
<u>BARRA VELHA</u>	<u>2.329</u>	<u>1.651</u>	<u>2.328</u>	<u>6.308</u>
Praia do Grant	1.890	1.260	1.785	4.935
Praia de Barra Velha	439	391	543	1.373
<u>PIÇARRAS</u>	<u>11.148</u>	<u>7.400</u>	<u>4.223</u>	<u>22.771</u>
Praia de Piçarras	11.148	7.400	4.223	22.771
<u>PENHA</u>	<u>69.528</u>	<u>34.103</u>	<u>72.349</u>	<u>175.980</u>
Armação do Itapocoroy	30.425	19.929	35.485	85.839
Praia de São Miguel	1.500	1.300	5.880	8.680
Praia de Gravatã	1.220	470	3.800	5.490
Porto de Penha	36.383	12.404	27.184	75.971
<u>ITAJAÍ</u>	<u>7.371</u>	<u>4.465</u>	<u>280</u>	<u>12.116</u>
Mercado (Sede)	385	390	280	1.055
Porto de Itajaí	6.986	4.075	-	11.061
<u>NAVEGANTES</u>	<u>-</u>	<u>3.355</u>	<u>1.948</u>	<u>5.303</u>
Porto	-	3.355	1.948	5.303
<u>BALNEÁRIO DE CAMBORIÚ</u>	<u>26</u>	<u>425</u>	<u>1.739</u>	<u>2.190</u>
Barra de Camboriú	26	425	1.739	2.190
<u>ITAPEMA</u>	<u>1.516</u>	<u>424</u>	<u>-</u>	<u>1.940</u>
Praia de Itapema	1.516	424	-	1.940

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
<u>PORTO BELO</u>	<u>85</u>	<u>20</u>	<u>141</u>	<u>246</u>
Santa Luzia	-	-	141	141
Zimbros	85	20	-	105
<u>TIJUCAS</u>	<u>631</u>	<u>15</u>	<u>647</u>	<u>1.293</u>
Mercado (Sede)	153	-	105	258
Sul do Rio	273	2	78	353
Praia do Pontal do Norte	205	13	464	682
<u>GOVERNADOR CELSO RAMOS</u>	<u>12.658</u>	<u>43.688</u>	<u>28.901</u>	<u>85.247</u>
Canto dos Ganchos	12.186	12.642	8.818	33.646
Ganchos de Fora	-	7.998	5.072	13.070
Ganchos do Meio	472	23.048	15.011	38.531
T O T A L	159.059	135.317	171.438	465.814

DESEMBARQUE CONTROLADO POR MUNICÍPIOS E LOCAISOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaëus kroyeri)

(CR\$)

<u>MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE</u>	<u>OUTUBRO</u>	<u>NOVEMBRO</u>	<u>DEZEMBRO</u>	<u>TRIMESTRE</u>
<u>GARUVA</u>	<u>109.680,00</u>	<u>415.300,00</u>	<u>867.405,00</u>	<u>1.392.385,00</u>
Barra do Saí	44.715,00	210.850,00	471.135,00	726.700,00
Itapema	64.965,00	204.450,00	396.270,00	665.685,00
<u>SÃO FRANCISCO DO SUL</u>	<u>1.048.606,00</u>	<u>696.821,00</u>	<u>1.081.616,00</u>	<u>2.827.043,00</u>
Enseada	-	6.080,00	9.050,00	15.130,00
Paulas	389.580,00	321.257,00	441.773,00	1.152.610,00
Porto de São Francisco	659.026,00	369.484,00	630.793,00	1.659.303,00
<u>ARAQUARI</u>	<u>75.080,00</u>	<u>24.550,00</u>	<u>99.130,00</u>	<u>198.760,00</u>
Barra do Sul	75.080,00	24.550,00	99.130,00	198.760,00
<u>BARRA VELHA</u>	<u>50.300,00</u>	<u>38.450,00</u>	<u>98.550,00</u>	<u>187.300,00</u>
Praia do Grant	28.350,00	18.900,00	71.400,00	118.650,00
Praia de Barra Velha	21.950,00	19.550,00	27.150,00	68.650,00
<u>PIÇARRAS</u>	<u>222.960,00</u>	<u>148.000,00</u>	<u>126.690,00</u>	<u>497.650,00</u>
Praia de Piçarras	222.960,00	148.000,00	126.690,00	497.650,00
<u>PENHA</u>	<u>1.995.277,00</u>	<u>1.183.371,00</u>	<u>2.828.634,00</u>	<u>6.007.282,00</u>
Armação do Itapocoroy	923.665,00	725.871,00	1.421.715,00	3.071.251,00
Praia de São Miguel	21.400,00	20.100,00	159.750,00	201.250,00
Praia de Gravatã	15.860,00	7.800,00	123.000,00	146.660,00
Porto de Penha	1.034.352,00	429.600,00	1.124.169,00	2.588.121,00
<u>ITAJAÍ</u>	<u>213.676,00</u>	<u>142.500,00</u>	<u>14.000,00</u>	<u>370.176,00</u>
Mercado (Sede)	15.400,00	19.500,00	14.000,00	48.900,00
Porto de Itajaí	198.276,00	123.000,00	-	321.276,00
<u>NAVEGANTES</u>	<u>-</u>	<u>97.648,00</u>	<u>49.491,00</u>	<u>147.139,00</u>
Porto de Navegantes	-	97.648,00	49.491,00	147.139,00
<u>BALNEÁRIO DE CAMBORIÚ</u>	<u>520,00</u>	<u>12.335,00</u>	<u>39.413,00</u>	<u>52.268,00</u>
Barra de Camboriú	520,00	12.335,00	39.413,00	52.268,00
<u>ITAPEMA</u>	<u>30.320,00</u>	<u>8.480,00</u>	<u>-</u>	<u>38.800,00</u>
Praia de Itapema	30.320,00	8.480,00	-	38.800,00
<u>PORTO BELO</u>	<u>1.700,00</u>	<u>600,00</u>	<u>4.935,00</u>	<u>7.235,00</u>
Santa Luzia	-	-	4.935,00	4.935,00
Zimbros	1.700,00	600,00	-	2.300,00

MUNICÍPIOS E LOCAIS DE DESEMBARQUE	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
<u>TIJUCAS</u>	12.517,00	430,00	19.145,00	32.092,00
Mercado (Sede)	3.036,00	-	2.865,00	5.901,00
Sul do Rio	5.526,00	40,00	2.340,00	7.906,00
Praia do Pontal do Norte	3.955,00	390,00	13.940,00	18.285,00
<u>GOVERNADOR CELSO RAMOS</u>	222.411,00	851.179,00	659.726,00	1.733.316,00
Canto dos Ganchos	214.859,00	234.071,00	193.881,00	642.811,00
Ganchos de Fora	-	159.960,00	118.275,00	278.235,00
Ganchos do Meio	7.552,00	457.148,00	347.570,00	812.270,00
T O T A L	3.983.047,00	3.619.664,00	5.888.735,00	13.491.446,00

DESEMBARQUE CONTROLADO DO ESTADO POR PRODUTORESOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPECIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

(Em Kg)

PRODUTORES	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
Pesca Artesanal	89.597	102.670	124.762	317.029
Pesca Industrial	69.462	32.647	46.676	148.785
T O T A L	159.059	135.317	171.438	465.814

(Em Cr\$)

PRODUTORES	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
Pesca Artesanal	2.091.393,00	2.599.932,00	4.084.282,00	8.775.607,00
Pesca Industrial	1.891.654,00	1.019.732,00	1.804.453,00	4.715.839,00
T O T A L	3.983.047,00	3.619.664,00	5.888.735,00	13.491.446,00

COMPARATIVO ENTRE O 4º TRIMESTRE 1979/1978 (Kg)

PRODUTORES	4º TRIMESTRE	4º TRIMESTRE	VARIACÃO 1979/1978	
	1979	1978	QUANTIDADE	%
Pesca Artesanal	317.029	583.981	- 266.952	- 45,71
Pesca Industrial	148.785	247.719	- 98.934	- 39,93
T O T A L	465.814	831.700	- 365.886	- 43,99

TABELA - 04

CAPTURA E ESFORÇO DE PESCA CONTROLADO

OUTUBRO A DEZEMBRO DE 79

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Artesanal

ESPECIFICAÇÕES	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
Captura (Kg)	4.832	12.960	13.056	30.848
Nº de Embarcações	24	26	28	78
Nº de Viagens	345	397	410	1.152
Nº Lances	798	894	942	2.634
Duração dos Lances	1.426	1.613	1.789	4.828

TABELA - 05

ÍNDICES DE CAPTURA/ESFORÇO (CONTROLADO)

OUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Artesanal

ESPECIFICAÇÕES	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
Captura/Embarcação	201	498	466	395
Captura/Viagem	14	33	32	27
Captura/Lance	6	14	14	12
Captura/Horas de Lance	3	8	7	6

TABELA - 06

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

OUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Artesanal

ÁREA DE PESCA	OUTUBRO			NOVEMBRO			DEZEMBRO		
	C	L	C/L	C	L	C/L	C	L	C/L
I - B.do Say/I.dos Lobos	3.334	527	6	5.199	469	11	10.823	701	15
II - I.dos Lobos/Taquaras	1.381	252	5	7.761	425	18	1.779	197	9
III - Taquaras/A.Piedade	117	19	6	-	-	-	454	44	10

C= Captura em quilos

L= Lances (nº arrastos)

C/L= Captura por lance

TABELA - 07

ÍNDICES DE CAPTURA/HORA (Kg) POR ÁREA DE PESCAOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Artesanal

ÁREA DE PESCA	OUTUBRO			NOVEMBRO			DEZEMBRO		
	C	H	C/H	C	H	C/H	C	H	C/H
I. B.do Say/I.dos Lobos	3.334	1.015	3	5.199	895	6	10.823	1.397	8
II. I,dos Lobos/Taquaras	1.381	371	4	7.761	718	11	1.779	267	7
III. Taquaras/A.Piedade	117	40	3	-	-	-	454	125	4

C= Captura em quilos

H= Horas de arrasto

C/H= Captura por horas de arrasto

POSICÕES DAS ÁREAS DE PESCA:

Área I - Barra do Say/I.dos Lobos - localizada entre as latitudes de 25°59's e 26°30's e as longitudes de 48°26'w e 48°28'w.

Área II- Ilhas dos Lobos/Taquaras - localizada entre as latitudes de 26°30's e 27°00's e longitudes de 48°35'w e 48°41'w.

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

DISTRIBUIÇÃO DAS AMOSTRAGENS POR LOCALOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena (Puçã)

ESPECIFICAÇÃO	OUTUBRO		NOVEMBRO		DEZEMBRO		TRIMESTRE	
	AMOSTRA	INDIVID.	AMOSTRA	INDIVID.	AMOSTRA	INDIVID.	AMOSTRA	INDIVID.
<u>ÁREA I</u>	<u>8</u>	<u>2.141</u>	<u>6</u>	<u>1.566</u>	<u>7</u>	<u>1.922</u>	<u>21</u>	<u>5.629</u>
Araquari	4	1.075	2	583	3	889	9	2.547
São Francisco do Sul	4	1.066	4	983	4	1.033	12	3.082
<u>ÁREA II</u>	<u>3</u>	<u>1.349</u>	<u>7</u>	<u>2.144</u>	<u>3</u>	<u>1.202</u>	<u>13</u>	<u>4.695</u>
Balneário de Camboriú	-	-	4	1.120	1	304	5	1.424
Barra Velha	2	872	1	370	1	402	4	1.644
Navegantes	-	-	2	654	1	496	3	1.150
Itajaí	1	477	-	-	-	-	1	477
<u>ÁREA III</u>	<u>4</u>	<u>1.011</u>	-	-	<u>4</u>	<u>1.003</u>	<u>8</u>	<u>2.014</u>
Tijucas	4	1.011	-	-	4	1.003	8	2.014
T O T A L	15	4.501	13	3.710	14	4.127	42	12.338

TABELA - 09

DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR CLASSE DE COMPRIMENTO TOTAL

OUTUBRO A DEZEMBRO 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 DE PESCA: Arrasto de Porta Pequena (Puçã)

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (cm)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO				
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
3.0 - 3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,23
3.5 - 4.0	6	0,74	-	-	-	-	-	-	2	0,34	1	0,08	
4.0 - 4.5	13	1,60	-	-	4	0,80	-	-	18	3,02	9	0,70	
4.5 - 5.0	31	3,80	-	-	19	3,81	-	-	40	6,70	14	1,09	
5.0 - 5.5	39	4,79	7	0,55	37	7,42	-	-	40	6,70	20	1,56	
5.5 - 6.0	41	5,03	9	0,71	27	5,41	-	-	35	5,86	17	1,33	
6.0 - 6.5	50	6,13	23	1,82	44	8,82	-	-	55	9,21	50	3,90	
6.5 - 7.0	42	5,15	16	1,26	43	8,62	12	1,18	51	8,54	45	3,51	
7.0 - 7.5	64	7,85	38	3,00	27	5,41	22	2,16	43	7,20	48	3,74	
7.5 - 8.0	48	5,89	37	2,92	36	7,21	31	3,05	54	9,05	35	2,73	
8.0 - 8.5	70	8,60	46	3,64	43	8,62	47	4,62	65	10,89	57	4,45	
8.5 - 9.0	50	6,13	50	4,66	40	8,02	45	4,42	49	8,21	58	4,52	
9.0 - 9.5	82	10,06	80	6,32	52	10,42	67	6,60	41	6,87	81	6,32	
9.5 - 10.0	77	9,45	104	8,22	45	9,02	60	5,90	27	4,52	100	7,80	
10.0 - 10.5	48	5,89	118	9,33	28	5,61	103	10,13	24	4,02	127	9,91	
10.5 - 11.0	41	5,03	107	8,46	11	2,20	112	11,01	18	3,02	101	7,88	
11.0 - 11.5	42	5,15	130	10,28	20	4,01	114	11,21	13	2,17	127	9,91	
11.5 - 12.0	20	2,45	99	7,83	5	1,00	107	10,52	11	1,84	72	5,62	
12.0 - 12.5	25	3,07	98	7,75	11	2,20	117	11,50	8	1,34	70	5,46	
12.5 - 13.0	15	1,84	72	5,70	2	0,40	82	8,06	3	0,50	69	5,38	
13.0 - 13.5	5	0,61	84	6,64	4	0,80	49	4,82	-	-	57	4,45	
13.5 - 14.0	6	0,74	63	4,98	1	0,20	26	2,56	-	-	55	4,29	
14.0 - 14.5	-	-	41	3,24	-	-	14	1,38	-	-	34	2,65	
14.5 - 15.0	-	-	15	1,19	-	-	4	0,39	-	-	16	1,24	
15.0 - 15.5	-	-	16	1,26	-	-	5	0,49	-	-	15	1,17	
15.5 - 16.0	-	-	3	0,24	-	-	-	-	-	-	1	0,08	
TOTAL	815	100,00	1.265	100,00	499	100,00	1.017	100,00	597	100,00	1.282	100,00	

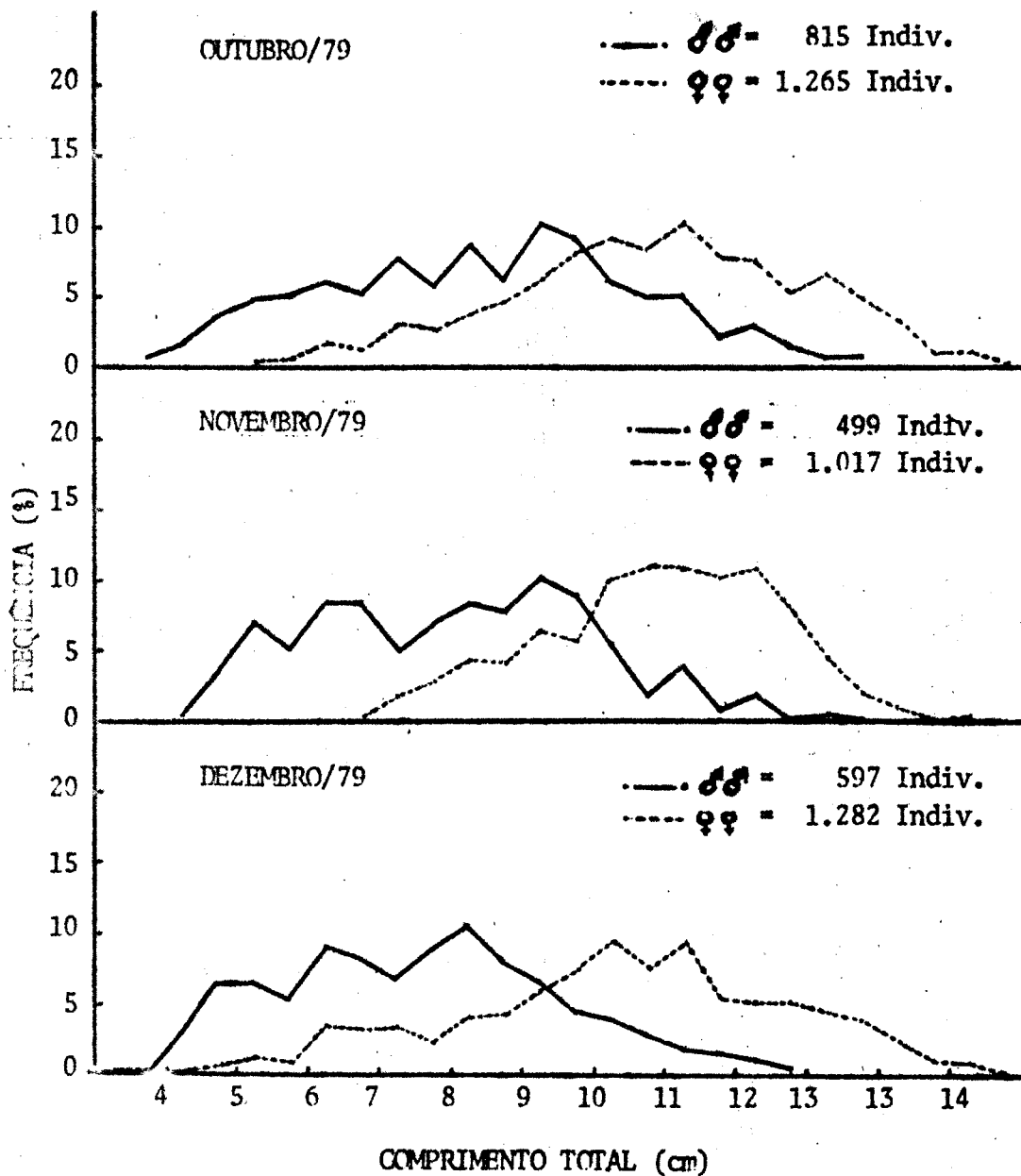
FIGURA: 01

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)



AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR CLASSE DE COMPRIMENTO TOTAL

OUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Artesanal

LOCAIS: Balneário de Camboriú, Barra Velha, Itajaí e Navegantes

ÁREA DE PESCA: Área ED - Entre Ilha dos Lobos e Ponta das Taquarás

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena (Puçã)

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (cm)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
3.5 - 4.0	-	-	-	-	5	0,59	-	-	-	-	-	-
4.0 - 4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,13
4.5 - 5.0	-	-	-	-	10	1,17	-	-	25	6,04	2	0,27
5.0 - 5.5	-	-	-	-	21	2,46	34	2,48	20	4,83	2	0,27
5.5 - 6.0	-	-	-	-	38	4,46	45	3,28	11	2,66	9	1,20
6.0 - 6.5	-	-	-	-	41	4,81	53	3,86	29	7,00	35	4,69
6.5 - 7.0	12	2,21	-	-	40	4,69	45	3,28	39	9,42	43	5,76
7.0 - 7.5	47	8,68	22	2,77	76	8,92	124	9,04	32	7,73	50	6,70
7.5 - 8.0	61	11,25	35	4,41	89	10,45	100	7,29	37	8,94	72	9,64
8.0 - 8.5	65	12,00	56	7,06	70	8,22	127	9,26	37	8,94	77	10,31
8.5 - 9.0	61	11,25	73	9,21	119	13,97	111	8,09	46	11,11	93	12,45
9.0 - 9.5	103	19,00	105	13,24	76	8,92	91	6,63	41	9,90	84	11,24
9.5 - 10,0	88	16,24	129	16,27	69	8,10	93	6,78	43	10,39	72	9,64
10.0 - 10.5	63	11,62	111	14,00	75	8,80	135	9,84	34	8,21	45	6,02
10.5 - 11.0	34	6,27	81	10,21	24	2,82	134	9,77	11	2,66	39	5,22
11.0 - 11.5	7	1,30	69	8,70	50	5,86	67	4,88	9	2,17	64	8,57
11.5 - 12.0	1	0,18	50	6,31	38	4,46	49	3,57	-	-	27	3,61
12.0 - 12.5	-	-	23	2,90	7	0,82	44	3,21	-	-	21	2,81
12.5 - 13.0	-	-	20	2,52	1	0,12	42	3,06	-	-	10	1,34
13.0 - 13.5	-	-	4	0,50	1	0,12	36	2,62	-	-	1	0,13
13.5 - 14.0	-	-	8	1,01	1	0,12	22	1,60	-	-	-	-
14.0 - 14.5	-	-	3	0,39	1	0,12	10	0,73	-	-	-	-
14.5 - 15.0	-	-	4	0,50	-	-	8	0,58	-	-	-	-
15.0 - 15.5	-	-	-	-	-	-	2	0,15	-	-	-	-
TOTAL	542	100,00	793	100,00	852	100,00	1.372	100,00	414	100,00	747	100,00

FIGURA: 02

Distribuição de Frequências de Comprimento Total (cm)

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

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

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena Simples (Puçã)

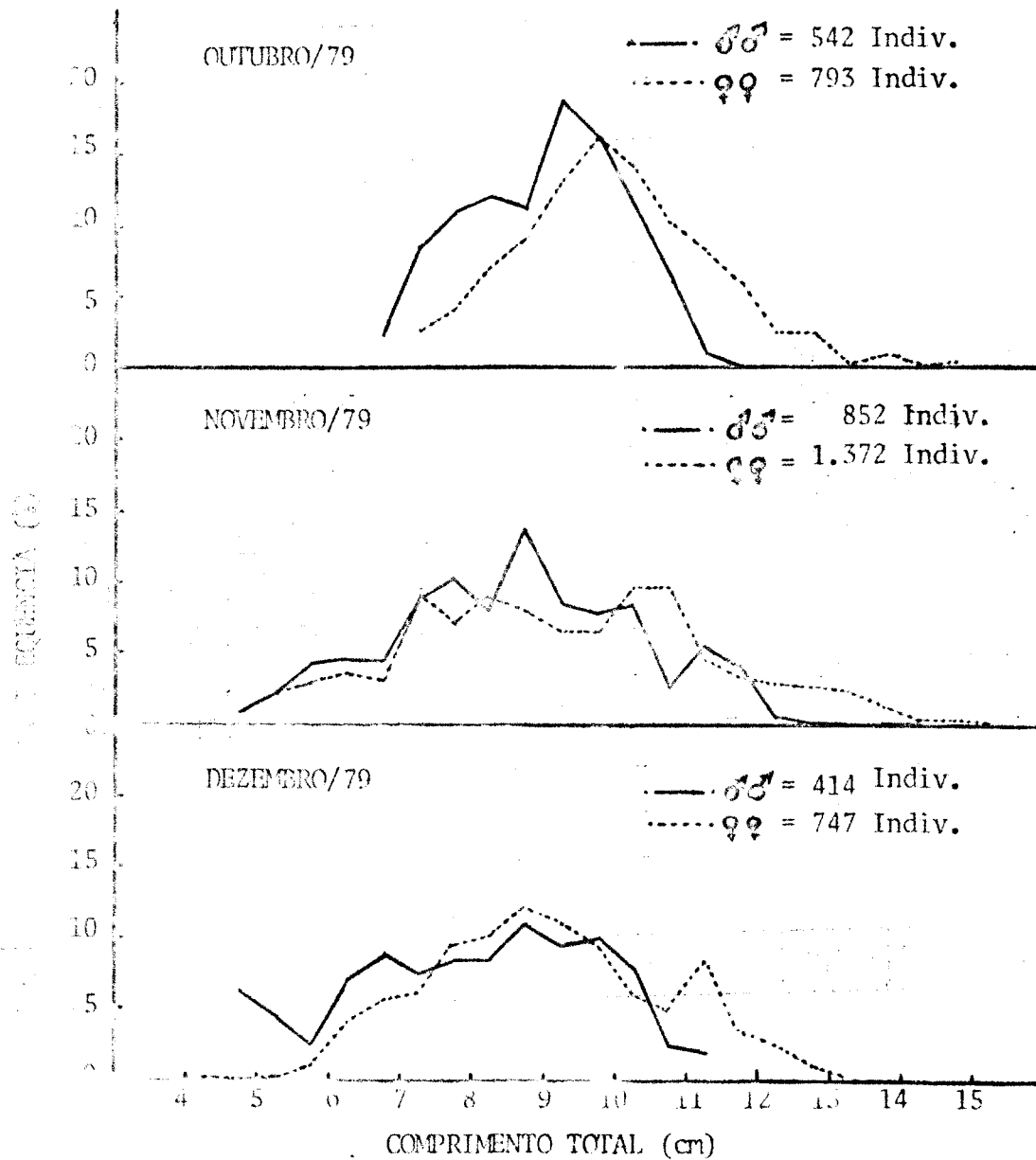


TABELA - 11

DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR CLASSE DE COMPRIMENTO TOTALOUTUBRO A DEZEMBRO DE 1979ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Tijucas

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

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena (Puçã)

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (cm)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5.0 - 5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,98
5.5 - 6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.0 - 6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	19	3,84	18	3,54
6.5 - 7.0	3	0,68	-	-	-	-	-	-	10	2,02	6	1,18
7.0 - 7.5	12	2,73	20	3,50	-	-	-	-	21	4,24	16	3,15
7.5 - 8.0	68	15,45	43	7,53	-	-	-	-	25	5,05	13	2,56
8.0 - 8.5	88	20,00	62	10,86	-	-	-	-	54	10,91	36	7,09
8.5 - 9.0	99	22,50	78	13,66	-	-	-	-	41	8,28	36	7,09
9.0 - 9.5	88	20,00	98	17,16	-	-	-	-	63	12,73	48	9,45
9.5 - 10.0	34	7,73	76	13,31	-	-	-	-	60	12,12	60	11,81
10.0 - 10.5	25	5,68	63	11,03	-	-	-	-	57	11,52	63	12,40
10.5 - 11.0	12	2,73	51	8,93	-	-	-	-	48	9,70	55	10,83
11.0 - 11.5	11	2,50	41	7,18	-	-	-	-	53	10,71	66	12,99
11.5 - 12.0	-	-	30	5,26	-	-	-	-	26	5,25	44	8,66
12.0 - 12.5	-	-	9	1,58	-	-	-	-	17	3,43	38	7,48
12.5 - 13.0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,20	-	-
13.0 - 13.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,79
TOTAL	440	100,00	571	100,00	-	-	-	-	495	100,00	500	100,00

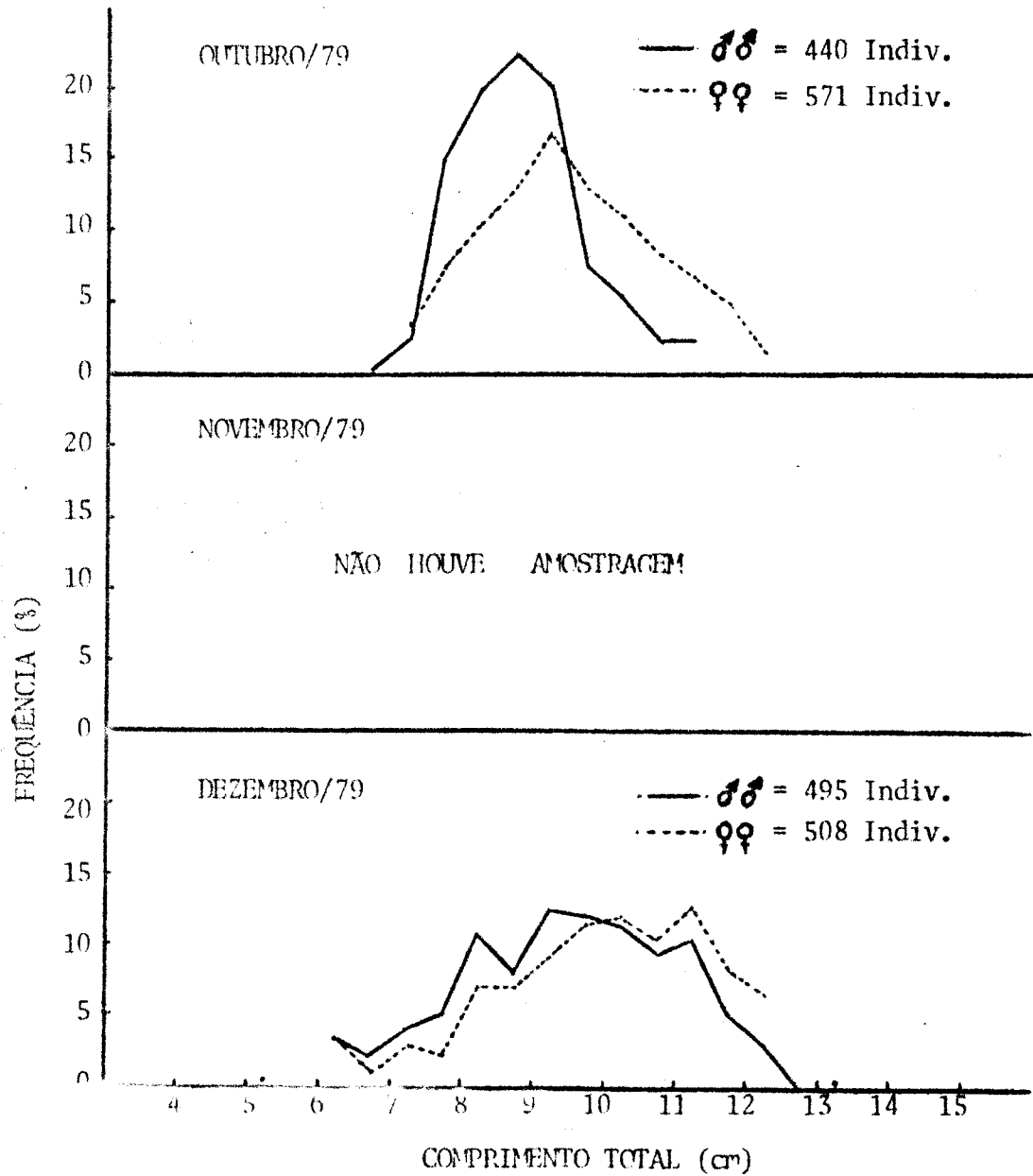
FIGURA: 03

Distribuição de Frequências de Comprimento Total (cm)

ESPECIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

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

PETRECHO: Arrasto de Porta Pequena Simples (Puçã)



MAPA 1 - CARTA DE LOCALIZAÇÃO DA PESCARIA (FROTA INDUSTRIAL)

