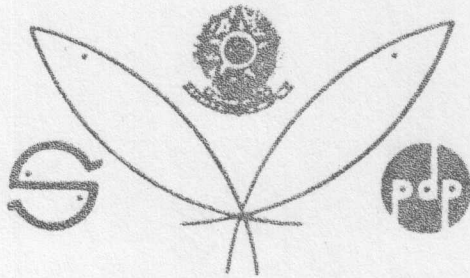


MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

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

Nº 48

SUMARIZAÇÃO DOS DADOS COLETADOS NO

ESTADO SOBRE:

DESEMBARQUE E AMOSTRAGENS BIOLÓGICAS  
DO CAMARÃO ROSA DE CRIADOURO ( PESCA  
ARTESANAL).

Período: Out/Dez.1980

CAMARÃO ROSA - PESCA DE CRIADOURO

RELATÓRIO TÉCNICO DO 4º TRIMESTRE DE 1980

POR

LAURA AMARAL JORGE

PESQUISADORA

C O N T E Ú D O

	Páginas
I - Introdução.....	02
II- Metodologia:	
II.1 - Desembarque.....	02
II.2 - Amostragens Biológicas.....	02
III-Análise dos Dados.....	02
IV- Apêndices:	
a) Tabelas nºs 01 à 08.....	04/14
b) Figuras nºs 01 à 04.....	09/15

## 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 (criadouros) e a pesca industrial (oceânica).

Os resultados destas pesquisas fornecerão subsídios necessários à implantação de uma administração racional destes recursos camaronheiros, com a finalidade de avaliar o potencial do estoque e os níveis ótimo e atual de pesca.

## II - METODOLOGIA

### a) Desembarque

Os dados apresentados são coletados pelo setor de estatística 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 ao final do telson e "sex-rátio".

## III - ANÁLISE DOS DADOS

### a) Produção

O camarão rosa capturado e desembarcado pela frota artesanal em locais controlados, atingiu o volume de 525 toneladas equivalendo à cifra de Cr\$ 101.829.907,00 durante o quarto trimestre de 1980, que comparado com o mesmo período do ano anterior, apresentou um aumento de 17,7%.

Dos municípios controlados o que mais se destacou foi novamente Laguna com 376 toneladas desembarcadas.

b) Áreas de Pesca

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

c) Distribuição das Frequências de Comprimento Total

a-1) ARMAÇÃO DA PIEDADE

Penaeus paulensis: a distribuição de frequências de comprimento total ( $i=0,5$ cm) nos meses de outubro a dezembro apresentou uma amplitude de 7,5 cm para machos e fêmeas. As modas ficaram situadas entre 12,0 e 12,5 cm para os machos e nas classes de 12,5 e 13,0 cm para fêmeas.

Penaeus brasiliensis: a distribuição de frequências de comprimento total ( $i=0,5$  cm) nos meses de outubro a dezembro apresentou uma amplitude de 8,5 cm tanto para machos como para as fêmeas. As modas ficaram situadas nas classes de 11,5 cm e 12,0 cm para os machos e nas de 12,0 e 13,0 cm para as fêmeas. (Tabelas 05 e 06 e gráficos 01 e 02 )

b-2) LAGUNA

Penaeus paulensis: a distribuição de frequências de comprimento total ( $i=0,5$  cm) nos meses de outubro a dezembro apresentou uma amplitude de 5,5 para os machos e de 9,5 cm para as fêmeas. As modas, estiveram situadas nas classes de 12,0 e 13,0 cm para os machos e nas de 12,5, 13,0 e 15,0 cm para as fêmeas (Tabela 07 e gráfico 03)

c-1) IMARUÍ

Penaeus paulensis. a distribuição de frequências de comprimento total ( $i=0,5$  cm) nos meses de outubro a dezembro, apresentou uma amplitude de 7,5 cm para os machos e 9,5 cm para as fêmeas. A moda ficou nas classes de 10,0 cm a 11,0 cm para os machos e nas de 10,0, 12,0 e 13,0 cm para as fêmeas. (Tabela 08 e gráfico 04).

## DESEMBARQUE CONTROLADO DO ESTADO POR MUNICÍPIOS

OUTUBRO À DEZEMBRO DE 1980

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

MUNICÍPIOS DE DESEMBARQUE	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
Garuva	-	-	75	75
São F. do Sul	450	113	1.824	2.287
Araquari	-	-	1.543	1.543
Balneário Camboriú	-	-	46	46
Porto Belo	430	575	100	1.105
Gov. Celso Ramos	1.173	2.098	4.002	7.273
Biguaçu	549	467	-	1.016
São José	2.053	602	742	3.397
Florianópolis	1.344	3.005	2.730	7.079
Palhoça	457	1.058	707	2.222
Garopaba	1.495	-	3.616	5.111
Imbituba	3.299	3.364	7.439	14.102
Imaruí	3.747	4.607	4.511	12.865
Laguna	114.029	103.117	159.761	376.907
Jaguaruna	12.703	30.561	46.934	90.198
<b>T O T A L</b>	<b>141.729</b>	<b>149.467</b>	<b>234.030</b>	<b>525.226</b>

## TABELA - 02

DESEMBARQUE CONTROLADO DO ESTADO POR MUNICÍPIOSOUTUBRO À DEZEMBRO DE 1980.ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

(Cr\$)

MUNICÍPIOS DE DESEMBARQUE	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TRIMESTRE
Garuva	-	-	22.500,00	22.500,00
São F. do Sul	112.250,00	2.600,00	363.090,00	477.940,00
Araquari	-	-	279.610,00	279.610,00
Bal. de Camboriú	-	-	11.500,00	11.500,00
Porto Belo	49.010,00	85.850,00	16.110,00	150.970,00
Gov. Celso Ramos	152.490,00	375.540,00	705.015,00	1.233.045,00
Biguaçu	109.800,00	93.400,00	-	203.200,00
São José	381.640,00	132.440,00	185.500,00	699.580,00
Florianópolis	216.570,00	552.790,00	578.660,00	1.348.020,00
Palhoça	91.400,00	211.600,00	141.400,00	444.400,00
Garopaba	328.900,00	-	1.012.480,00	1.341.380,00
Imbituba	501.820,00	627.400,00	1.487.800,00	2.617.020,00
Imaruí	824.340,00	271.080,00	676.650,00	1.772.070,00
Laguna	21.647.315,00	19.817.426,00	31.477.821,00	72.942.562,00
Jaguaruna	1.905.450,00	5.712.910,00	10.667.750,00	18.286.110,00
<b>T O T A L</b>	<b>26.320.985,00</b>	<b>27.883.036,00</b>	<b>47.625.886,00</b>	<b>101.829.907,00</b>

## AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

## DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR LOCAL

OUTUBRO À DEZEMBRO DE 1980

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Armação da Piedade, Imaruã e Laguna

LOCAIS	MESES	Nº DE AMOSTRAS	Nº DE INDIVÍDUOS EXAMINADOS		
			MACHOS	FEMEAS	TOTAL
<u>ARMAÇÃO DA PIEDADE</u>		<u>9</u>	<u>920</u>	<u>1.143</u>	<u>2.063</u>
OUTUBRO	2	218	282	500	
NOVEMBRO	4	382	441	823	
DEZEMBRO	3	320	420	740	
<u>IMARUÃ</u>		<u>8</u>	<u>828</u>	<u>1.095</u>	<u>1.923</u>
OUTUBRO	2	208	267	475	
NOVEMBRO	3	338	395	733	
DEZEMBRO	3	282	433	715	
<u>LAGUNA</u>		<u>10</u>	<u>1.141</u>	<u>1.345</u>	<u>2.486</u>
OUTUBRO	3	367	391	758	
NOVEMBRO	4	467	542	1.009	
DEZEMBRO	3	307	412	719	
<u>TOTAL</u>		<u>27</u>	<u>2.889</u>	<u>3.583</u>	<u>6.472</u>
OUTUBRO	7	793	940	1.733	
NOVEMBRO	11	1.187	1.378	2.565	
DEZEMBRO	9	909	1.265	2.174	

## AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

## DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR PETRECHO

OUTUBRO À DEZEMBRO DE 1980

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Armação da Piedade, Imaruã e Laguna

PETRECHOS	Nº DE	Nº DE INDIVÍDUOS EXAMINADOS		
		AMOSTRAS	MACHOS	FEMEAS
<u>TARRAFA</u>	<u>8</u>	<u>828</u>	<u>1.095</u>	<u>1.923</u>
OUTUBRO	2	208	267	475
NOVEMBRO	3	338	395	733
DEZEMBRO	3	282	433	715
<u>REDE "(AVIÃOZINHO)"</u>	<u>10</u>	<u>1.141</u>	<u>1.345</u>	<u>2.486</u>
OUTUBRO	3	367	391	758
NOVEMBRO	4	467	542	1.009
DEZEMBRO	3	307	412	719
<u>PUÇÃ</u>	<u>9</u>	<u>920</u>	<u>1.143</u>	<u>2.063</u>
OUTUBRO	2	218	282	500
NOVEMBRO	4	382	441	823
DEZEMBRO	3	320	420	740
<u>TOTAL</u>	<u>27</u>	<u>2.889</u>	<u>3.583</u>	<u>6.472</u>
OUTUBRO	7	793	940	1.733
NOVEMBRO	11	1.187	1.378	2.565
DEZEMBRO	9	909	1.265	2.174



## AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

## DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL

OUTUBRO À DEZEMBRO DE 1980

ESPÉCIE: 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	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
8.0 - 8.5	1	1,2										
8.5 - 9.0	2	2,5			1	0,7						
9.0 - 9.5	2	2,5	2	1,9	2	1,3			1	0,7		
9.5 - 10.0	3	3,8	2	1,9	4	2,7	1	0,6	3	2,1	2	1,1
10.0 - 10.5	5	6,2	3	2,8	5	3,4	4	2,2	5	3,6	3	1,6
10.5 - 11.0	7	8,7	4	3,7	5	3,4	4	2,2	8	5,7	4	2,2
11.0 - 11.5	8	10,0	7	6,5	11	7,4	7	3,9	15	10,7	7	3,8
11.5 - 12.0	11	13,8	9	8,3	17	11,5	12	6,6	23	16,5	14	7,6
12.0 - 12.5	11	13,8	12	11,1	22	14,9	17	9,3	24	17,1	20	10,8
12.5 - 13.0	12	15,0	15	13,9	24	16,2	25	13,7	23	16,5	34	18,4
13.0 - 13.5	8	10,0	17	15,7	19	12,8	30	16,5	15	10,7	33	17,8
13.5 - 14.0	4	5,0	14	13,0	14	9,5	27	14,8	10	7,1	26	14,0
14.0 - 14.5	3	3,8	10	9,2	10	6,8	21	11,5	6	4,3	18	9,7
14.5 - 15.0	2	2,5	5	4,6	6	4,0	12	6,6	4	2,9	11	6,0
15.0 - 15.5	1	1,2	4	3,7	4	2,7	8	4,4	2	1,4	6	3,2
15.5 - 16.0			2	1,9	4	2,7	8	4,4	1	0,7	4	2,2
16.0 - 16.5			1	0,9			4	2,2			3	1,6
16.5 - 17.0			1	0,9			2	1,1				
TOTAL	80	100,00	108	100,0	148	100,0	182	100,0	140	100,0	185	100,0

FIGURA: 01

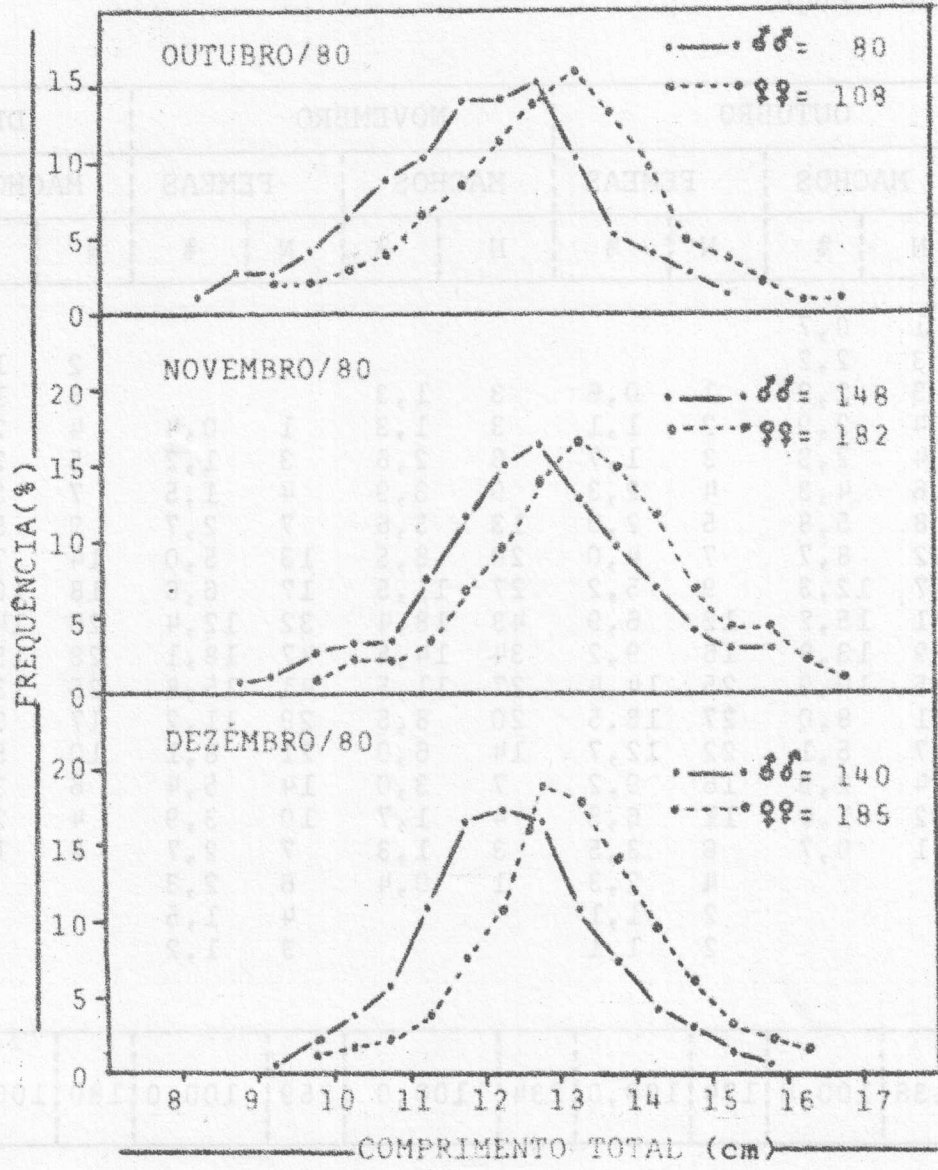
ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

Distribuição das Frequências de Comprimento das

Amostras Realizadas

ARTE DE PESCA: Puçã

LOCAL: Armação da Piedade



## AMOSTRAGEM BIOLÓGICA

## DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL

OUTUBRO À DEZEMBRO DE 1980

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 COMPRIMENTO TOTAL ( CM)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
7.0 - 7.5	1	0,7										
7.5 - 8.0	3	2,2							2	1,1		
8.0 - 8.5	3	2,2	1	0,6	3	1,3			3	1,7	1	0,4
8.5 - 9.0	4	2,9	2	1,1	3	1,3	1	0,4	4	2,2	2	0,9
9.0 - 9.5	4	2,9	3	1,7	6	2,6	3	1,2	5	2,8	4	1,7
9.5 - 10.0	6	4,3	4	2,3	9	3,9	4	1,5	7	3,9	4	1,7
10.0 - 10.5	8	5,8	5	2,9	13	5,6	7	2,7	9	5,0	5	2,1
10.5 - 11.0	12	8,7	7	4,0	20	8,5	13	5,0	14	7,8	10	4,3
11.0 - 11.5	17	12,3	9	5,2	27	11,5	17	6,6	18	10,0	17	7,2
11.5 - 12.0	21	15,2	12	6,9	43	18,4	32	12,4	26	14,4	27	11,5
12.0 - 12.5	19	13,8	16	9,2	34	14,5	47	18,1	28	15,6	29	12,3
12.5 - 13.0	15	10,9	25	14,4	27	11,5	41	15,8	25	13,9	34	14,5
13.0 - 13.5	11	8,0	27	15,5	20	8,5	29	11,2	17	9,4	34	14,5
13.5 - 14.0	7	5,1	22	12,7	14	6,0	21	8,1	10	5,6	25	10,6
14.0 - 14.5	4	2,9	16	9,2	7	3,0	14	5,4	6	3,3	17	7,2
14.5 - 15.0	2	1,4	11	6,3	4	1,7	10	3,9	4	2,2	12	5,1
15.0 - 15.5	1	0,7	6	3,5	3	1,3	7	2,7	2	1,1	7	3,0
15.5 - 16.0			4	2,3	1	0,4	6	2,3			4	1,7
16.0 - 16.5			2	1,1			4	1,5			2	0,9
16.5 - 17.0			2	1,1			3	1,2			1	0,4
TOTAL	138	100,0	174	100,0	234	100,0	259	100,0	180	100,0	235	100,0

FIGURA: 02

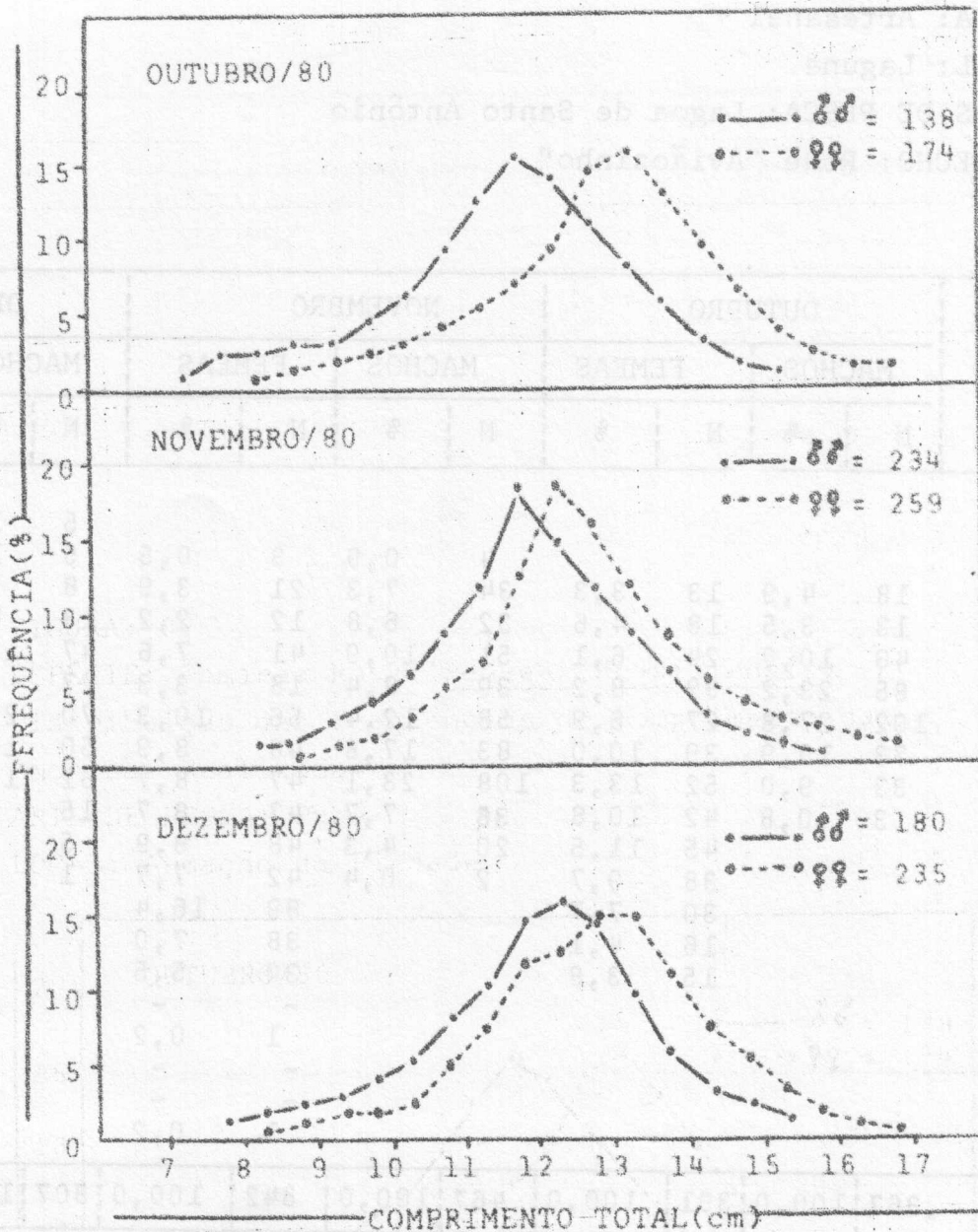
ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus brasiliensis)

Distribuição das Frequências de Comprimento das

Amostras Realizadas

ARTE DE PESCA: Puçã

LOCAL: Armação da Piedade



AMOSTRAGEM BIOLÓGICADISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL

OUTUBRO À DEZEMBRO DE 1980

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Laguna

ÁREAS DE PESCA: Lagoa de Santo Antônio

PETRECHO: Rede "Aviãozinho"

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (cm)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO			
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
9.0 - 9.5									5	1,6	16	3,9
9.5 - 10.0					4	0,9	3	0,5	5	1,6	9	2,2
10.0 - 10.5	18	4,9	13	3,3	34	7,3	21	3,9	8	2,6	25	6,1
10.5 - 11.0	13	3,5	18	4,6	32	6,8	12	2,2	13	4,3	12	2,9
11.0 - 11.5	40	10,9	24	6,1	51	10,9	41	7,6	47	15,3	29	7,0
11.5 - 12.0	85	23,2	32	8,2	39	8,4	18	3,3	27	8,8	23	5,6
12.0 - 12.5	102	27,8	27	6,9	58	12,4	56	10,3	70	22,8	47	11,4
12.5 - 13.0	73	19,9	39	10,0	83	17,8	48	8,9	50	16,3	60	14,6
13.0 - 13.5	33	9,0	52	13,3	108	23,1	47	8,7	61	19,9	52	12,6
13.5 - 14.0	3	0,8	42	10,8	36	7,7	47	8,7	15	4,9	45	10,9
14.0 - 14.5			45	11,5	20	4,3	48	8,9	5	1,6	33	8,0
14.5 - 15.0			38	9,7	2	0,4	42	7,7	1	0,3	28	6,8
15.0 - 15.5			30	7,7			89	16,4			22	5,4
15.5 - 16.0			16	4,1			38	7,0			3	0,7
16.0 - 16.5			15	3,8			30	5,5			5	1,2
16.5 - 17.0												
17.0 - 17.5							1	0,2			3	0,7
17.5 - 18.0												
18.0 - 18.5												
18.5 - 19.0							1	0,2				
TOTAL	367	100,0	391	100,0	467	100,0	542	100,0	307	100,0	412	100,0

FIGURA: 03

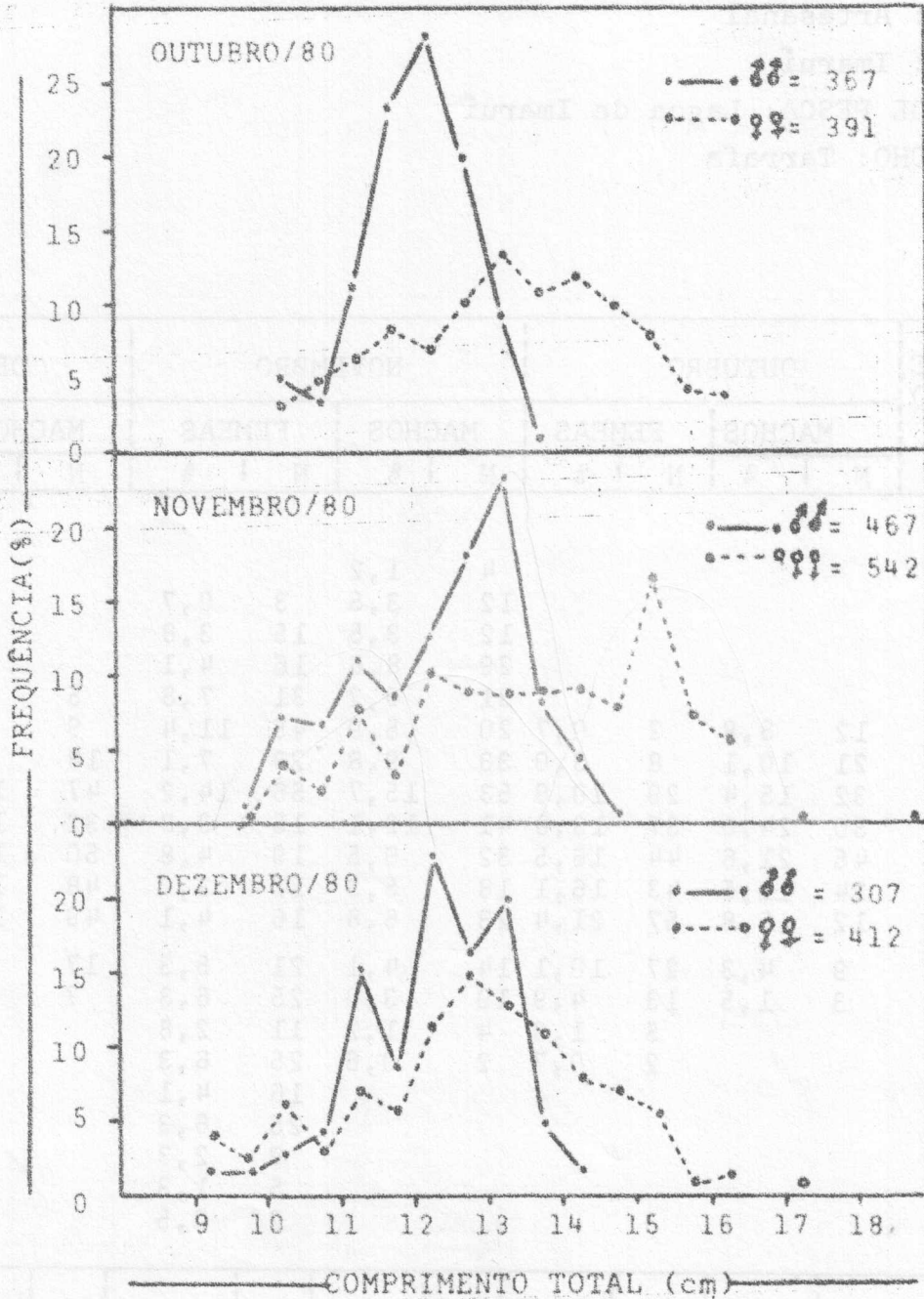
ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

Distribuição das Frequências de Comprimento das

Amostras Realizadas

ARTE DE PESCA: Rede de "Aviãozinho"

LOCAL: Laguna



## TABELA - 08

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO TOTALOUTUBRO À DEZEMBRO DE 1980ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

FROTA: Artesanal

LOCAL: Imaruí

ÁREA DE PESCA: Lagoa de Imaruí

PETRECHO: Tarrafa

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (cm)	OUTUBRO				NOVEMBRO				DEZEMBRO				
	MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		MACHOS		FEMEAS		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
6.5 - 7.0					4		1,2						
7.0 - 7.5					12		3,5	3	0,7				
7.5 - 8.0					12		3,5	15	3,8				
8.0 - 8.5					29		8,6	16	4,1				
8.5 - 9.0					31		9,2	31	7,8	5	1,8	4	0,9
9.0 - 9.5	12	5,8	2	0,7	20	5,9	45	11,4	9	3,2	15	3,4	
9.5 - 10.0	21	10,1	8	3,0	33	9,8	28	7,1	18	6,4	14	3,2	
10.0 - 10.5	32	15,4	29	10,9	53	15,7	56	14,2	47	16,7	34	7,9	
10.5 - 11.0	50	24,0	37	13,8	41	12,1	15	3,8	32	11,3	16	3,7	
11.0 - 11.5	45	21,6	44	16,5	32	9,5	19	4,8	50	17,7	36	8,3	
11.5 - 12.0	24	11,5	43	16,1	18	5,3	12	3,0	48	17,0	20	4,6	
12.0 - 12.5	12	5,8	57	21,4	23	6,8	16	4,1	49	17,4	48	11,1	
12.5 - 13.0	9	4,3	27	10,1	14	4,1	21	5,3	17	6,0	55	12,7	
13.0 - 13.5	3	1,5	13	4,9	10	3,0	25	6,3	7	2,5	64	14,8	
13.5 - 14.0			5	1,9	4	1,2	11	2,8			48	11,1	
14.0 - 14.5			2	0,7	2	0,6	25	6,3			34	7,9	
14.5 - 15.0							16	4,1			23	5,3	
15.0 - 15.5							25	6,3			14	3,2	
15.5 - 16.0							9	2,3			4	0,9	
16.0 - 16.5							5	1,3			2	0,5	
16.5 - 17.0							2	0,5			2	0,5	
TOTAL	208	100,0	267	100,0	338	100,0	395	100,00	282	100,0	433	100,0	

FIGURA: 04

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis)

Distribuição das Frequências de Comprimento das  
Amostras Realizadas

ARTE DE PESCA: Tarrafa

LOCAL: Imaruã

