

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

RELATÓRIO DE ATIVIDADES SOBRE A PESCA DO  
CANARÃO NO ESTADO DE SANTA CATARINA

POR

RICARDO DE DEUS CARDOSO

e

JOSÉ EMILIANO REBELO NETO

Florianópolis, agosto, 1983

## 1. INTRODUÇÃO

A exploração comercial de camarões na costa catarinense, abrange as espécies denominadas camarão rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis), camarão legítimo (Penaeus schmitti) e camarão sete barbas (Xiphopenaeus kroyeri). A captura do camarão rosa ocorre, distintamente, sobre a população jovem pela pesca artesanal, e sobre a população adulta pela frota industrial. Já o camarão legítimo e o camarão sete barbas são explorados, basicamente, pela pesca artesanal, estando suas capturas concentradas entre a Ilha de Santa Catarina e a Barra do Saí.

As atividades sobre a pesca do camarão no Estado de Santa Catarina, desenvolvidas pelo PDP, através da Coordenadoria Regional da SUDEPE, incluem o controle estatístico do desembarque de camarão ao longo do litoral catarinense, o controle da captura e do esforço de pesca das embarcações de alto mar, e a obtenção de dados biológicos sobre o comprimento, peso, sexo e maturidade sexual. A disponibilidade dessas informações tem permitido o conhecimento dos níveis de exploração dos estoques de camarões, bem como, vem subsidiando as medidas de administração racional desta pescaria.

## 2. DADOS BÁSICOS

### 2.1. Camarão Rosa em Oceano

#### a) Desembarque

O desembarque controlado de camarão rosa efetuado pela frota industrial, no período de 1968 a 1982, apresentou um crescimento acentuado até 1972, quando foi atingido um volume de 2.891.299 quilos, para no ano seguinte diminuir sensivelmente e registrar 773.578 quilos, ou seja/ uma queda de 73,2%. Ao longo dessa série histórica, após esta diminuição significativa, houve uma estabilização onde os desembarques oscilaram / entre 492.324 e 843.722 quilos, sem entretanto, acontecer uma recuperação nos desembarques a nível de 1972. A pesca industrial que em 1972, contribuiu com 80,6% para o desembarque total de camarão rosa no Estado, em 1982, participou com apenas 38,9% (Tabela 01 e Figura 1).

Os desembarques desta frota ocorreram nos portos de São Francisco do Sul, Penha, Navegantes, Itajaí, Porto Belo, Governador Celso Ramos, Florianópolis e Laguna. Analisando a Tabela 02, podemos verificar que os portos de Itajaí e Navegantes contribuíram com 82,8% da produção total controlada e atualmente concentram 99,0% dos desembarques de camarão rosa efetuados pela frota industrial no Estado.

#### b) Captura e Esforço

Os dados de captura e esforço de pesca foram obtidos através do sistema mapas de bordo, cuja sumarização apresentada na Tabela 03, mostra o comportamento desta pescaria no período 1968/82, indicando as principais relações estatísticas existentes entre a captura em quilos e as

~~assua usores clausulas.~~  
unidades de esforço de pesca aplicados na exploração deste recurso camaroneiro.

Analisando o desempenho da frota, podemos verificar que em 1968 o número de embarcações controladas totalizou 20 unidades, chegou ao máximo de 90 unidades em 1972 e, vem apresentando uma tendência ao nível inicial da série. A distribuição das capturas esteve situada entre as latitudes 24° e 29°S (entre Alcatrazes no Estado de São Paulo e Torres em Santa Catarina. Os maiores índices de captura por hora de pesca foram registrados durante o ano de 1974, destacando-se a Área I como a de melhor rendimento. Por outro lado, ao longo da série, os melhores índices de captura por hora de pesca, foram obtidos junto a Área III / enquanto que a Área II tem concentrado o maior esforço de pesca, caracterizando-a como a mais explorada pela frota (Tabela 06 e Mapa 1)

### c) Frota

Em 1972 a SUDEPE apresentava em seus registros, uma frota / industrial formada por 51 barcos habilitados à pesca do camarão rosa. Com a regulamentação desta pescaria em 1974, através da Portaria nº 456/74, foram cadastradas e homologadas 71 permissões especiais para esta atividade. Entretanto, com as transformações ocorridas nesta frota, quer sejam com o deslocamento de algumas unidades de captura para atuarem na frota norte, ou em função da mudança de atividade de pesca, passando a operar como sardíneiro ou atuneiro, atualmente a frota está limitada a 19 barcos, conforme a listagem abaixo:

#### RELAÇÃO DOS BARCOS QUE OPERAM NA CAPTURA DE CAMARÃO ROSA COM ARRASTO DE PORTA DUPLO REGISTRADOS NA COREG/SUDEPE - SC

Nº	NOME DA EMBARCAÇÃO	RGP	Nº DA PERMISSÃO
01	CAMBORIÚ	94300185	039/74
02	CHAPARRAL	94300116	042/74
03	SADOKAM	94300171	043/74
04	CANASVIEIRAS	94300182	064/74
05	AFONSO CLEMENTE	-	-
06	DA COSTA I	94300233	094/75
07	DOM RODRIGO	01150260-I	977/82
08	DOM ALFONSO V	94300282	-o-
09	PEREQUE	94300173	126/74
10	SUNNY DAY	94300259	027/79
11	REO IV	94300027	137/74
12	BAIA DE VIGO II	94300253	004/79
13	BORBA GATO Iº	94300287	035/83
14	KRAUSE III	94300083	113/74
15	PEGAN TO	94300105	-o-

Nº	NOME DA EMBARCAÇÃO	R G P	Nº DA PERMISSÃO
16	TORRES	94300167	124/74
17	DON ISAAC IV	94300207	052/83
18	LEBLON	94300166	123/74
19	DON ALFONSO IV	94300281	-0-

-o- Homologação em andamento, conforme despacho do Sr. Superintendente da SUDEPE.

Na tabela 07 observa-se a composição da frota camaroneira que vem operando no Estado de Santa Catarina, evidenciando a maior participação no número de barcos controlados, dos provenientes da frota do Estado de São Paulo. Estas embarcações utilizam os portos catarinenses / para descarga e reabastecimento, sendo que algumas utilizam poucas vezes durante o ano, enquanto que outras chegam a fixar bases de operação.

A frota atual é formada por embarcações construídas em casco de madeira (18 barcos) e aço naval (1 barco), sendo que o comprimento total está situado entre 15,00 e 21,00 metros, a potência do motor entre 153 e 325 Hp, e equipadas para operar com arrasto de porta duplo.

#### d) Informações Biológicas

##### d.1 - Metodologia

A metodologia atual consiste na obtenção de amostras / junto ao barco quando retorna da pescaria e inicia a descarga. O amostrador após identificar a área de captura, retira aleatoriamente uma quantidade significativa de camarões para exames quanto a espécie (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis), sexo, comprimento total em centímetro (medida tomada desde o ápice rostral até o final do telson) e grau de maturidade sexual das fêmeas, segundo Neiva 1971.

##### d.2 - Análise do Dados

Penaeus paulensis: As distribuições de frequência, no / ano de 1982, mostraram para os machos uma amplitude de 10,0 cm de comprimento total, com modas situadas entre 14,0 e 17,0 cm e um comprimento médio anual de 15,0 cm; para as fêmeas tivemos uma amplitude de 13,0 cm e modas entre 15,0 e 21,0 cm, com um comprimento médio anual de 18,1. A proporção entre sexos, apresentou uma predominância de fêmeas, a exceção dos meses de maio, julho e outubro, quando não se verificou diferença significativa a nível de 5%. Os estádios de maturidade sexual das fêmeas, determinados macroscopicamente, identificaram uma maior concentração de espécimes maduras no mês de julho, embora tenham ocorrido ao longo do período (Tabela - 08 09 10 e 14)



Penaeus brasiliensis: Os resultados gerais obtidos nos exames desta espécie durante o ano de 1982, mostraram para os machos uma amplitude de 12,0 cm de comprimento total, registrando modas entre 14,0 e 16,0 cm e um comprimento médio anual de 15,1 cm; para as fêmeas, tivemos uma amplitude de 15,0 cm de comprimento total, com modas entre 16,0 e 19,0 cm, e um comprimento médio anual de 17,8 cm. A proporção entre sexos, apresentou predominância de fêmeas, exceto no mês de setembro, quando não se verificou diferença significativa a nível de 5%. Os graus de maturidade sexual das fêmeas, determinaram uma maior concentração de indivíduos maduros nos meses de junho e julho, e nos demais meses ocorreu uma distribuição mais dispersa (Tabela - 10, 11, 13 e 15 ).

## 2.2. Camarão Rosa em Criadouro

### a) Desembarque

Os dados de desembarque controlado junto a pesca artesanal, no período de 1968 a 1982, mostram uma redução de 756.556 Kg entre 1968/1972, recuperando-se acentuadamente até 1975, quando foram atingidos 2.901.428 Kg; a seguir, mantêm níveis superiores a 1.453.933 Kg quando novamente, em 1982, reduz-se a 1.071.334 Kg. Observando os desembarques artesanal e industrial, verifica-se entre 1968 e 1972, na medida que o primeiro diminui o segundo aumenta e, posteriormente, a tendência / inverte-se permanecendo até 1982. (Tabela 01 e Figura 1).

Destacam-se no Estado de Santa Catarina, os criadouros da Baía de Babitonga, Baía Norte e Sul da Ilha de Santa Catarina, Lagoa da Conceição e Lagoa de Santo Antônio, Imaruí e Mirim. Os desembarques provenientes dessas áreas concentram-se em São Francisco do Sul, Baía Norte, Lagoa da Conceição e Laguna. Este último, se sobressai dos demais, representando cerca de 60 a 70%, do desembarque total de camarão rosa oriundo da pesca artesanal no Estado. (Tabela 16 e Mapa 2).

### b) Captura e Esforço

O controle da captura e esforço de pesca do camarão rosa em criadouro tem sua obtenção dificultada pela diversificação de aparelhos atuantes nesta pescaria, tais como: arrasto de porta pequena, aviãozinho, coca de arrasto, tarrafa de arremesso, tarrafa de rolão, rede de saco, rede de caceia e "bernunça". A partir de 1983, iniciou-se a coleta de dados mediante uma extratificação da frota artesanal que opera com arrasto de porta pequena na baía norte da Ilha de Santa Catarina, cujos resultados mensais mostram o seguinte quadro: número de embarcações controladas por mês - 5, intervalo da profundidade de arrasto - 5/12 m, / captura total controlada no 1º semestre - 4.229 Kg, índices de captura por viagem - 7,3 Kg por embarcação 141,0 Kg, por lances e por hora lance 1,5 Kg (Tabela 17).

c) Frota

A inviabilidade em apresentarmos dados precisos sobre o número atual de embarcações em operação na pesca artesanal do camarão rosa, permite-nos apenas, descrever as principais características desta frota. Embarcações que atuam na pesca de arrasto de porta pequena e caia-tipos: baleiras, bateiras e botes; características principais: Comprimento entre 6 e 12 m, motor de 8 a 15 Hp, TBA de 0,5 a 2,0 t; área de operação: Baías Norte e Sul da Ilha de Santa Catarina, Tijucas e Babitonga. Embarcações que atuam com as demais petrechos-tipo: canoa, características principais: comprimento entre 3 e 8 m, propulsão a remo e a motor de 5 a 10 Hp, TBA de 0,1 a 1,0 t; áreas de operação: Lagoas de Camacho, Santo Antonio, Imaruã, Mirim, Ibiraquera e Lagoa da Conceição.

d) Informações Biológicasd.1 - Metodologia

Atualmente, são realizadas 2 amostras mensais de camarão rosa por petrecho de pesca nos criadouros de Laguna e Baía da Ilha de Santa Catarina. Os procedimentos metodológicos consistem na obtenção de amostras junto aos desembarques provenientes sempre da mesma área de pesca, através da retirada aleatória de camarões para efetuar exames quanto a espécie (P. paulensis e P. brasiliensis), sexo e comprimento total em centímetros (medida tomada desde ápice rostral até o final do telson). Mensalmente, obtêm-se uma amostra de camarão rosa no criadouro de Laguna e no laboratório, sediado na Coreg, são examinados quanto a proporção de espécies e sexo, comprimento total (mm) e peso total (g).

d.2 - Análise dos Dados (1982)

Baía Norte da Ilha de Santa Catarina: Os resultados obtidos das amostras provenientes das captura com redes de arrasto de porta pequena, confeccionadas com malha esticada medindo entre 25 e 30 mm, mostraram os seguintes parâmetros: Penaeus brasiliensis - machos: distribuição de frequência limitada pelos tamanhos 5,5 e 15,5 cm e comprimento total médio por mês variando entre 10,49 e 11,90 cm; - fêmeas: apresentaram uma amplitude de 10,5 cm e comprimento total médio mensal variando de 11,35 a 12,77 cm. Penaeus paulensis - machos: registraram tamanhos entre 6,0 e 16,0 cm e comprimento médio entre 10,85 e 12,21 cm; - fêmeas mostraram uma amplitude semelhante as da P. brasiliensis e o comprimento médio variou entre 11,58 e 12,95 cm. Comparando o comprimento total médio entre machos e fêmeas, verifica-se a predominância das fêmeas. (Tabelas 18 a 21 e Figuras 4 e 5).

Laguna: os trabalhos de pesquisas nesta área, abrangem as lagoas de Imaruí, Mirim e Santo Antonio, onde são obtidas amostras biológicas provenientes das capturas de camarão rosa (P. paulensis e P. brasiliensis) efetuadas com petrechos de pesca confeccionados com as seguintes malhas: tarraça-entre 15 e 20 mm, e aviãozinho - 20 e 30 mm de malha esticada. A distribuição mensal das frequências de comprimento total, resultante das amostras de tarraças, mostrou para os machos uma amplitude de 9,0 cm e comprimento médio variando entre 8,72 e 11,24 cm, e as fêmeas apresentaram um limite de classe de 5,0 a 18,0 cm com tamanho médio mensal entre 9,44 e 11,77 cm; no aviãozinho foram encontrados os seguintes parametros para os machos: amplitude igual / aos indivíduos capturados com tarraça e comprimento médio entre 9,91 e 12,30; e para as fêmeas: a amplitude das classes foi 12,5 cm e o comprimento médio variou entre 10,09 e 12,57 cm. A composição por sexo de terminada nas amostragens, indicou para os indivíduos capturados com / tarraças, a superioridade das fêmeas sobre os machos durante quase todo ano, a exceção do mês janeiro, cuja sex-ratio não registrou diferença significativa a nível de 5%. Enquanto que no aviãozinho, a proporção / predominante foi para as fêmeas, menos em janeiro e outubro, sendo que, neste último a diferença chegou a 9,05. (Tabela 22 a 27 e Figuras 6 e 7).

#### d.3 - Relação: Peso-Comprimento

Determinamos a Relação peso-comprimento para o camarão rosa (Penaeus paulensis) capturado na Lagoa da Conceição. O comprimento total (L) foi mensurado em cm e o peso total (W) em g. As relações estimadas apresentaram para os machos  $W_x = 0,0119 L_x^{2,8332}$  ( $r = 0,9996$ ), fêmeas  $W_x = 0,0098 L_x^{2,9235}$  ( $r = 0,9993$ ) e, para sexos grupados:  $W_x = 0,0102 L_x^{2,9062}$  ( $r = 0,9996$ ) (Tabela 28 e Figura 8).

#### 2.3 - Camarão Sete Barbas

##### a) Desembarque

Analisando o desempenho da pesca de camarão / Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri) no Estado de Santa Catarina, observa-se que a produção total controlada no período 1974/83, registrou anualmente, quedas e crescimentos alternados nos desembarques, situando seus extremos entre 2.634.647 Kg (1976) e 5.176.377 Kg (1973).

Identificamos duas categorias de pesca explorando este recurso: Industrial, cuja área de captura concentrou-se no sul do Estado de São Paulo, e os desembarques foram registrados nos portos catarinenses de São Francisco do Sul, Penha; Navegantes e Itajaí.

Portanto, torna-se difícil avaliar o desenvolvimento desta atividade / através da produção controlada, tendo em vista que as embarcações atuantes nesta pesca possuem autonomia de operação suficiente para descargas tanto em Santa Catarina como em São Paulo. Artesanal, realizada por pequenos pescadores que tem sua área de atuação limitada à orla marítima/

do litoral catarinense, cujo desembarque em 1982 representou 83% do total controlado de camarão sete barbas no Estado.

Considerando que somente a pesca Artesanal atua sobre os bancos camaroneiros existentes na costa do Estado de Santa Catarina, cabe-nos efetuar uma análise específica sobre o comportamento da produção/gerada por estes pescadores. Na Tabela 29, verificamos que a distribuição anual dos desembarques mostra uma variação entre 2.542.457 e 4.878.424 Kg, evidenciando uma tendência ao nivelamento em torno de 3.000 toneladas a partir de 1979, quando se iniciou a utilização de arrasto de porta pequena dupla (Figura 2).

#### b) Captura e Esforço

Pesca Industrial - a partir de 1983, foi iniciado o controle da captura e esforço junto as embarcações que atuam nesta pesca, sendo que, os resultados obtidos mostram para o período jan/jul os seguintes indicadores: Nº médio de embarcações controladas por mês 17; principais índices registrados no semestre - captura por hora de pesca 17,0 Kg captura/lance 59,8 Kg, captura/viagem 2.423,4 Kg e captura/embarcação 3.178,3 Kg; durante o mês de janeiro ocorreu os melhores rendimentos (Tabelas 30 e 31).

Pesca Artesanal - A série histórica apresentada no período / 1979/82, mostra variações alternadas nos índices de captura (Kg) por esforço de pesca, sendo que, na relação índice de abundância ( $\bar{U}$ )/Esforço de total estimado ( $f$ ) ocorreu uma inversão de comportamento, pois enquanto um registra crescimento, o outro apresenta diminuição. A projeção estimada do esforço de pesca total aplicado no período registrou um incremento de 119,7%, enquanto que, a produção cresceu apenas 13,6% / (Tabelas 32 a 34).

Áreas de Pesca: as embarcações que atuam na pesca industrial, tem sua área de atuação concentrada no sul do Estado de São Paulo, entre Iguape (47° 24') e Bom Abrigo (47° 25') arrastando na faixa batimétrica de 8 a 15 metros. Por outro lado, a frota artesanal tem sua área de abrangência desde a Barra do Say (Lat.S 25° 59' e Long.W 48° 28' e 48° 36') até Armação da Piedade (Lat.S 47° 23' e Long.W 48° 27' e 48° 37') com profundidades oscilando entre 4 e 15 metros (MAPA - 3)

#### c) Frota

Industrial - na composição desta frota, / atualmente, estão sendo controlados 17 barcos provenientes do Estado de São Paulo, enquanto na frota catarinense se efetua o controle de 22 embarcações. As principais características dos barcos que compoem esta / frota são: Comprimento entre 10 e 15 m, casco-madeira, motor - entre 80 e 153 Hp, petrecho - arrasto de porta dupla, autonomia - até 8 dias, TBA - superior a 5 toneladas.

Artesanal - unidades de captura "boca aberta", medindo entre 5 e 12 m de comprimento; até 5 toneladas brutas; contruídas em madeira nos tipos: baleeira, bateira, bote e canoa; propulsionadas com motor entre 5 e 15 Hp; equipadas com rede de arrasto pequena (duplo e simples); autonomia tipo "sol a sol". O número total controlado destas pequenas embarcações no Estado registra 1.167 unidades distribuídas em 28 comunidades de pesca situadas em 13 municípios, conforme dados obtidos pelos coletores atuantes no controle de desembarque de pescado.

#### d) Informações Biológicas

##### d. 1 - Metodologia

O procedimento metodológico aplicado para realização das amostras biológicas, consiste na retirada aleatória de um número aproximado de 500 camarões, oriundos das capturas/efetuadas pela pesca artesanal, quinzenalmente, sempre da mesma área de pesca. Após o preenchimento da ficha de amostragem com dados sobre a pesca, inicia-se o exame dos indivíduos, tomando o comprimento total em centímetros (medida desde a ápice rostral até o telsonico), identificando o sexo e maturidade sexual das fêmeas. As amostras são realizadas em duas áreas: Área I - no extremo norte (São Francisco do Sul) e Área II - sul (Canto dos Ganchos).

Nestas áreas são obtidas amostras mensais para exame em laboratório / quanto ao comprimento total (mm) e peso total (g) por sexo.

##### d. 2 - Análise dos Dados (1982)

As amostras realizadas em São Francisco do Sul, Barra de Camboriú e Canto dos Ganchos, foram agrupadas/ numa distribuição mensal de frequência de comprimento total por sexo, cujos resultados principais conhecidos são: Machos - amplitude de 12,0 cm, comprimento médio mensal entre 7,12 e 10,51 cm; Fêmeas - amplitude de 12,5 cm e comprimento médio mensal variando entre 6,93 e 11,03 cm. A composição por sexo encontrada nestas amostras biológicas, mostrou uma proporção predominante para as fêmeas durante todo o período (Tabelas 35 a 37).

#### 2.4 - Camarão Legítimo

##### a) Desembarque

O controle de desembarque do camarão legítimo (Penaeus schmitti) em Santa Catarina no período 1970/83, mostra uma tendência de nivelamento da produção entre 246.133 e 431.372 Kg.

Os desembarques efetuados pela pesca industrial são provenientes dos barcos que operam na captura de camarão sete barbas (X. kroyeri), sendo que, o maior volume registrado foi em 1971 com 82.680 Kg, quando parte da frota de camarão rosa passou a atuar sobre este /

A pesca artesanal que em 1982 contribuiu com 90% para o desembarque total controlado desta espécie, vem mantendo sua participação / entre 70 e 97%, resultante das capturas efetuadas nas áreas estuarinas, lagunares e costeiras do litoral catarinense. Os principais municípios de desembarques são: São José, Biguaçu, Governador Celso Ramos, Porto Belo; Penha, Araquari, São Francisco e Garuva. (Tabela 38).

#### b) Captura e Esforço

Devido as características bio-ecológicas desta espécie, em cuja área de captura convivem camarão rosa (P. paulensis e P. brasiliensis), camarão sete barbas (X. krogeri) e camarão vermelho (Hymenopenaeus mülleri) torna-se impossível obter dados / seguros sobre captura e esforço de pesca com rede de arrasto de porta / aplicado sobre os bancos de camarão legítimo (P. Schmitti), tanto pelos barcos da frota industrial, como pela frota industrial, frota artesanal.

Em 1971, ocorreu a introdução da pesca de camarão com rede de emalhar flutuante (caceia) na baía norte da Ilha de Santa Catarina, e atualmente, existem duas áreas onde estão concentradas as capturas com este petrecho: as baías de Babitonga e da Ilha de Santa Catarina. Segundo levantamento efetuado, o quadro atual mostra que o desenvolvimento desta pesca registra: 104 pescadores/proprietários, 170 petrechos / de pesca (panagens variando entre 100 e 800 m, com malhas entre 40 e 60 mm) e 111 embarcações.

#### c) Frota

As embarcações que operam na captura deste camarão são as mesmas que atuam na exploração do camarão sete barbas (X. krogeri) e camarão rosa (P. paulensis e P. brasiliensis) através dos pescadores artesanais; e, na captura do camarão sete barbas (X. krogeri) pela frota industrial.

#### d) Informações Biológicas

##### d.1 - Metodologia

As informações apresentadas referem-se às amostragens biológicas obtidas no período 1975/77, sendo que, a metodologia empregada consistiu na obtenção de amostras semanais junto aos compradores de camarão, separadas por petrecho de pesca (puçã e caceio). A retirada da quantidade aleatória de indivíduo era efetuada logo após o desembarque, conhecendo-se a área de captura e registrando os dados / relativos a viagem de pesca. Em seguida, iniciava-se o exame com a identificação do sexo e tomada de comprimento total em centímetros. (desde o ápice rostral até o final do telson).

##### d.2 - Análise dos Dados - 1975/77

Apresentamos nas Tabelas 39 a 45 as distribuições de frequências de comprimento total por ano e sexo agrupado, segundo os petrechos de pesca empregados na captura deste camarão na

Baía Norte da Ilha de Santa Catarina, cujos resultados mostram que na pesca de caçea a faixa de amplitude de comprimento ficou situada entre 11,0 e 21,0, ocorrendo as maiores concentração de tamanho entre 14,0 e 15,0 cm, enquanto que na pesca com puçã os extremos ficaram entre 12,0 e 21,5 cm, e as modas anuais registradas entre 14,5 e 15,0 cm.

Analisando a proporção entre sexos para o ano de 1977, observamos que as fêmeas superaram os machos em quase todos os meses, a exceção dos mes de setembro, cuja diferença significativa não ultrapassou o nível de 5% (Tabela 42).

#### Situação da Pesca

O desembarque de camarão em 1982 representou 8,4% do volume total de pescado e uma cifra de Cr\$ 2.506.299.209,00, ou seja, 33,1% do pescado comercializado a nível de produtor no Estado de Santa Catarina. As exportações internacionais nesse mesmo ano, atingiram 309.236 Kg e tiveram como principal mercado os Estados Unidos; os outros países importadores foram: Grã-Bretanha, Bêlgica, Argentina e Japão. A comercialização interestadual foi de 3.181.336 Kg e teve como principais mercados: São Paulo, Rio de Janeiro, Bahia e Paraná (Tabelas 43 a 45). Os desembarques de camarão rosa provenientes da frota industrial significaram em 1982, uma participação de 9,8% no volume total e 44,9% do valor do comercialização, a nível de produtor, do camarão desembarcado no Estado.

Neste últimos anos a fauna acompanhante, sub-produto dessa pescaria, vem sendo comercializada juntamente com o camarão, possibilitando a geração de uma receita adicional, cujo valor comercializado a nível de produtor representou em 1982 cerca de 7%, enquanto que o volume apresentado foi de 872,512 Kg, destacando como principais espécies: lula, polvo, pescadinhas, corvina, linguado, lagostim, cação e peixe porco.

Identificamos nas atividades de captura no litoral catarinense, a presença de baleeira habilitadas a operar em na pesca do camarão sete barbas, atuando especificamente na captura de camarão rosa oceânico, exigindo a necessidade de uma ação fiscalizadora eficiente. Ao mesmo tempo que verificamos uma redução de 73% ocorrida na frota camaroneira de 1974/83, torna-se necessário a quantificação da frota atual na região sudeste/sul, bem como, a identificação das características físicas dessas unidades de captura, com o objetivo de serem estabelecidos critérios para atendimento das solicitações de novas e ou substituições de concessão para esta atividade.

Vimos também a necessidade de ser efetivado na região sudeste/sul o cumprimento da Portaria 009/79 que estabelece a obrigatoriedade no preenchimento de mapas de bordo, uma vez que essa prática não vem sendo observada em Estados da região, e prejudicando os trabalhos em /

Santa Catarina, pois muitas vezes os patrões de pesca quando inquiridos, argumentam que em determinados locais não ocorre essa exigência e questionam o por que desta medida.

A pesca do camarão rosa em criadouro concorreu no ano de 1982 com 1.071,334 Kg, representando 15,4% do volume total e 23,7 do valor total de camarão comercializado no Estado.

Os problemas existentes na pesca de camarão rosa em criadouro são inúmeras e abordaremos aqueles que requerem soluções urgentes. Na baía norte da Ilha de Santa Catarina ocorre a captura de camarão com rede de arrasto de porta pequena no período 01 de novembro a 30 abril de cada ano, conforme dispositivos de Portaria N-02/76, conflitando com a Portaria nº 344/75 que proíbe este tipo de pesca nas baías e lagoas costeiras do Estado de Santa Catarina. Esta situação vem gerando problemas entre os pescadores que dependem da exploração dos recursos pesqueiros disponíveis neste ambiente; tornando-se necessário uma solução adequada aos interesses das comunidades pesqueiras e de preservação desse ambiente. Nas lagoas de Santo Antonio, Imaruã e Mirim, a problemática é bem mais complexa, porque aliada à exploração pesqueira desordenada e irregular, tem o aspecto destrutivo do ecossistema, cuja poluição causada por agro-tóxicos, "água de carvão" e outros poluentes vem prejudicando sensivelmente a pesca nesse complexo lagunar.

Analisando as Portarias Normativas em vigor nestas áreas, cabe-nos apresentar alguns comentários sobre a fiscalização para cumprimento dos dispositivos nelas inseridos: a) N-135/70 - as tarrafas continuam sendo confeccionadas, em sua maioria com malhas inferiores a 25 mm (esticada); b) N-011/81 não estão sendo observados os dispositivos regulamentares de tamanho de malha (30 mm), distâncias laterais e entre alas das redes, e a fixação de redes em locais que não foram estabelecidos pela Portaria.

Na Lagoa de Ibiraquera foi proibido o uso de rede, sob qualquer denominação, através da Portaria N - 027/81, sendo que não houve a continuidade dos trabalhos técnicos pelo prazo mínimo de 24 meses previstos na citada portaria.

Na lagoa da Conceição o principal problema é a utilização do petrecho de pesca denominado "bernunça", que não estando regulamentado, vem atuando de forma predatória e também uma concorrência por parte de pescadores armadores que atuando junto com pescadores profissionais, vem aumentando consideravelmente o esforço de pesca nestes criadouros.

Diante das dificuldades encontradas na administração destas pescarias torna-se necessário a implantação imediata de um controle da captura por esforço de pesca, a fim de que seja possível obter os principais indicadores da exploração destes recursos.

O desembarque de camarão sete barbas durante o ano de 1982, representou 54,5% do total dos desembarques de camarão e 17,1% do valor total destes crustáceos.



As capturas efetuadas pela pesca artesanal (82,9%) são realizadas no litoral catarinense, daí a importância de apresentar um diagnóstico restrito a esta categoria de pesca. Foram baixadas portarias normativas regulamentando esta pesca, entretanto, a aplicação destas medidas legais não está sendo utilizada e vem gerando dificuldades para administração desta pescaria.

Entre os principais problemas existentes destacam-se: a) a Portaria N-307/69 proíbe o emprego de mais de uma rede por embarcação, entretanto, os serviços de extensão pesqueira fomentam o uso de arrasto de porta dupla e a fiscalização nunca aplicou a citada portaria; b) a Portaria N-300/72 estabelece tamanho de malhas de 30mm na manga e 20 mm no ensacador, mas o comércio vem fornecendo malha inferior a este tamanho, sem qualquer tipo de fiscalização. c) a Portaria N-21/78 limita a frota arrasteira de camarão sete barbas e a Portaria G-44/80, autoriza a outorga de permissão especial, entretanto, até esta data não foi efetuada a devida concessão, trazendo prejuízos ao controle e fiscalização das embarcações que compoem esta frota. Assim sendo, torna-se necessário recomendar a agilização deste processo, tendo em vista a falta de conhecimento sobre a quantificação da frota e listagem das permissões. A portaria N-344/75, proíbe a pesca com rede de arrasto nas baías e lagoas costeiras, mas, não existe qualquer fiscalização com base nesta portaria para a pesca na baía de Tijucas, área de maior concentração de arrasto de camarão sete barbas; e sobre esta questão, os pescadores locais estão solicitando um período de defeso.

Por outro lado, a pesca de camarão legítimo com rede de emalhar flutuante (caceia) vem apresentando problemas inerentes a regulamentação específica, pois a única medida regulamentar para o uso deste petrecho, refere-se ao tamanho da malha da rede que está fixada em 45 mm. Diante deste fato, em São Francisco do Sul, vem ocorrendo uma situação de descontentamento, pois, os pescadores que atuam com este petrecho iniciam a safra utilizando redes com malhas medindo 40 mm e encerram a mesma com redes de malha 60 mm. No período final de pesca, ou seja, nos meses de outubro a dezembro, a utilização de malhagens entre 5,5 e 6,0 cm vem capturando de forma intensa fêmeas em estágio avançado de maturação podendo deste modo, a população desovante, chegar a níveis críticos que não permitam a recomposição normal do estoque disponível de camarão legítimo nessa área.

Finalmente questiona-se o tamanho de malha estabelecida pela portaria N-019/83 no que se refere a rede de aviãozinho e saco estabelecendo o tamanho de 25 mm, enquanto que a N-011/81 estabelece 30 mm.

• E quanto ao período de defeso proposto à pesca de camarão em mar aberto, tendo em vista as características distintas de captura de camarão rosa, legítimo e sete barbas no litoral catarinense, faz-se necessário que este período, se adotado como uma medida técnica-científica, seja específica às características biológicas de cada espécie.

TABELA - 01

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis)

DESEMBARQUE CONTROLADO POR CATEGORIA DE PESCA

FROTA: Santa Catarina

PERÍODO: 1968 a 1982

ANO	QUANTIDADE EM QUILOS		
	INDUSTRIAL	ARTESANAL	TOTAL
1968	357.541	1.453.933	1.811.474
1969	1.191.235	969.517	2.160.752
1970	1.537.275	858.121	2.395.396
1971	2.243.884	919.415	3.163.299
1972	2.891.299	697.377	3.588.676
1973	773.578	732.138	1.505.716
1974	542.768	2.450.578	2.993.346
1975	843.722	2.901.428	3.745.150
1976	596.243	2.659.823	3.256.066
1977	734.127	1.742.240	2.476.367
1978	492.324	2.943.978	3.436.302
1979	669.697	1.518.674	2.188.371
1980	514.223	2.515.737	3.029.960
1981	498.237	1.201.920	1.700.157
1982	681.428	1.071.334	1.752.762

FONTE: 1968 a 1973 - Acordo de pesca SUDEPE/DECP

1974 a 1982 - PDP/FPOBIS - SC

TABELA - 02  
 ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*)  
 DESEMBARQUE CONTROLADO (Kg) POR MUNICÍPIO NO ESTADO DE SANTA CATARINA  
 FROTA: Industrial  
 PERÍODO: 1968/1982

ANO	SÃO FRANCIS- CO DO SUL	PENHA	NAVEGANTES	ITAJAÍ	PORTO BELO	GOV. CÉLSO RAMOS	FLORIANÓPOLIS	LAGUNA	T O T A L
1968	-	42.032	-	245.369	-	-	57.773	12.367	357.541
1969	-	35.743	-	918.555	-	-	116.242	120.695	1.191.235
1970	44.516	91.848	62.653	1.009.175	-	-	243.721	85.362	1.537.275
1971	65.924	408.000	251.416	1.222.270	-	-	212.435	83.839	2.243.884
1972	-	274.504	543.883	1.691.227	114.604	-	124.164	142.917	2.891.299
1973	3.172	60.062	195.183	415.966	58.176	-	27.771	13.248	773.578
1974	112	4.839	42.545	485.801	675	-	8.407	389	542.768
1975	-	276	304.494	534.637	724	112	1.329	2.150	843.722
1976	-	848	280.012	314.930	-	83	-	370	596.243
1977	1.082	3.083	246.977	482.985	-	-	-	-	734.127
1978	6.173	466	49.792	435.893	-	-	-	-	492.324
1979	10.289	1.991	77.863	578.072	-	1.482	-	-	669.697
1980	11.745	58	25.478	476.942	-	-	-	-	514.223
1981	1.204	-	32.061	464.607	-	-	365	-	498.237
1982	3.755	-	78.206	597.027	-	-	1.356	1.084	681.428

TABELA - 03 - CAPTURA E ESFORÇO DE PESCA PARA O CAMARÃO ROSA (P. paulensis e P. brasiliensis)  
 EM SANTA CATARINA  
 CATEGORIA: Arrasto de porta-médio.

ANOS	E S F O R Ç O							CAPTURA (Kg)
	Nº MÊDIO BAR- CO/MES CONTROL	BARCO/ANO	Nº DE VIAGENS	DIAS DE PESCA	Nº DE LANCES	HORAS DE PESCA		
1968	20	235	341	2.293	7.085	26.593	301.865	
1969	70	841	1.254	8.623	33.314	155.568	1.156.217	
1970	79	948	1.495	11.080	39.612	169.053	1.311.438	
1971	67	806	1.383	10.886	40.382	178.594	1.290.770	
1972	90	1.075	1.688	16.327	63.327	278.256	2.391.438	
1973	53	640	769	9.795	26.363	106.697	605.835	
1974	31	372	563	5.790	15.211	64.271	498.495	
1975	42	507	865	8.222	27.979	113.897	789.338	
1976	41	486	812	7.871	26.057	109.523	532.391	
1977	45	540	805	8.613	30.332	136.732	682.760	
1978	33	393	705	6.410	21.211	95.466	441.159	
1979	30	364	598	5.485	14.671	63.435	320.537	
1980	30	358	576	5.139	12.042	52.272	261.918	
1981	27	323	530	5.936	13.583	62.850	328.897	
1982	27	327	520	5.984	15.745	68.582	357.251	

FONTE: G.T.T./74 e COREG/PDP - SC

OBS: O número médio de barcos/mês controlado, se obtém dividindo o número de barco/ano por 12.



TABELA 04

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e P. brasiliensis)

RELAÇÃO HORAS/BARCO, HORAS/LANCE E INDICE DE CAPTURA POR HORA DE PESCA

FROTA: Industrial

PERÍODO: 1968 a 1982

ANO	HORAS/BARCO*	HORAS/LANCE*	C/HP**
1968	1.329,65	3,75	11,35
1969	2.222,40	4,67	7,43
1970	2.139,91	4,27	7,76
1971	2.590,96	4,30	7,44
1972	3.091,73	4,39	8,59
1973	2.013,15	4,05	5,68
1974	2.073,26	4,23	7,76
1975	2.711,83	4,07	6,93
1976	2.746,28	4,22	5,10
1977	3.038,49	4,51	5,00
1978	2.892,91	4,50	4,62
1979	2.114,50	4,32	5,05
1980	1.742,40	4,34	5,01
1981	2.327,78	4,63	5,23
1982	2.540,07	4,36	5,21

\* Horas decimais

\*\* Captura por hora de pesca

TABELA - 05

VIAGEM POR BARCO, DIAS POR VIAGEM, LANCES POR DIA, HORAS POR LAN  
E NÚMERO DE BARCOS CONTROLADOS DA FROTA DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
ESPÉCIE: P. paulensis e P. brasiliensis

ANOS	Nº MÉDIO DE BARCOS/MES CONTROLADOS	DIAS/VIAGEM	LANCES/DIA	HORAS/LANCE
1968	20	6,7	3,1	3,8
1969	70	6,9	3,9	4,7
1970	79	7,4	3,6	4,3
1971	67	7,9	3,7	4,3
1972	90	9,7	3,9	4,4
1973	53	12,7	2,7	4,0
1974	31	10,3	2,6	4,2
1975	42	9,5	3,4	4,1
1976	41	9,7	3,3	4,2
1977	45	10,7	3,5	4,5
1978	33	9,1	3,3	4,5
1979	30	9,2	2,7	4,3
1980	30	8,9	2,3	4,3
1981	27	11,2	2,3	4,6
1982	27	11,5	2,6	4,4

FONTES: G.T.T. e Base de Operações do PDP - SC.

TABELA - 06  
 ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*)  
 CAPTURA E ESFORÇO (HORAS DE PESCA) CONTROLADO POR ÁREA DE PESCA  
 FROTA: Industrial  
 PERÍODO: 1973 a 1982

ANO	ÁREA I			ÁREA II			ÁREA III		
	C	HP	C/HP	C	HP	C/HP	C	HP	C/HP
1973	15.915	4.386	3,6	213.906	42.260	5,1	139.526	21.550	6,5
1974	41.754	5.103	8,2	396.695	50.650	7,8	51.363	7.250	7,1
1975	92.329	13.004	7,1	450.966	85.266	5,3	103.455	15.441	6,7
1976	94.412	18.864	5,0	406.664	80.914	5,0	59.170	10.073	5,9
1977	126.068	22.050	5,7	485.686	100.444	4,8	72.006	14.238	5,1
1978	160.181	30.573	5,2	277.005	64.146	4,3	770	146	5,3
1979	136.610	23.039	5,9	182.495	40.139	4,5	929	197	4,7
1980	94.088	17.576	5,4	158.112	33.202	4,8	8.013	1.242	6,4
1981	116.229	20.481	5,7	206.007	41.144	5,0	763	151	5,1
1982	71.101	13.677	5,2	276.084	53.178	5,2	10.066	1.798	5,6

ÁREA I = Pesqueiro de Bom Abrigo (24 e 25<sup>0</sup>S)

ÁREA II = Pesqueiro de Arvoredo a São Francisco (26 e 27<sup>0</sup>S)

ÁREA III = Pesqueiro de Laguna (28<sup>0</sup>S)

C = Captura em Kg

HP = Esforço em horas de pesca

C/HP = Captura por hora de pesca



TABELA - 07

COMPOSIÇÃO DA FROTA CAMARONEIRA QUE  
OPERA NO ESTADO DE SANTA CATARINA

ANO	SANTA CATARINA		SÃO PAULO		TOTAL
	N	%	N	%	
1973	47	46,5	54	53,5	101
1974	46	42,2	63	57,8	109
1975	67	52,8	60	47,2	127
1976	33	33,7	65	66,3	98
1977	33	32,0	70	68,0	103
1978	34	30,9	76	69,1	110
1979	32	35,2	59	64,8	91
1980	26	30,2	60	69,8	86
1981	25	32,1	53	67,9	78
1982	21	26,6	58	73,4	79
1983	20	24,7	61	75,3	81

TABELA - 08

Estado de Santa Catarina  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO  
 Espécie: *Panaeus paulensis*  
 Ano: 1982  
 Sexo: Macho

Lt (i=0,5)	JAN	FEV	MAR	TRIM	ABR	MAI	JUN	TRIM	JUL	AGO	SET	TRIM	OUT	NOV	DEZ	TRIM	ANUAL
11,0													1	1		2	2
5											1	1	2	3		5	6
12,0									2		3	5	1	6		7	12
5					5			5	8		8	16	6	7	4	17	38
13,0	1			1	21			21	26	5	21	52	14	27	16	57	131
5	-			-	31			31	21	11	34	66	35	31	40	106	203
14,0	8			8	32			32	15	28	76	119	75	56	91	222	381
5	11		1	12	25			25	20	41	56	117	49	25	68	142	296
15,0	11		4	15	18			18	27	44	70	141	67	55	115	237	411
5	8		3	11	9			9	28	38	36	102	24	17	47	88	210
16,0	6		14	20	2			2	68	44	24	136	16	15	34	65	223
5	1		15	16	3			3	50	18	8	76	10	3	10	23	118
17,0			26	26	-			-	63	22	11	96	9	2	12	23	145
5			16	16	2			2	24	6	2	32	4		1	5	55
18,0			10	10					30	7	5	42	6		2	8	60
5			1	1					21	2	1	24	-		1	1	26
19,0			2	2					24	3		27	-		-	-	29
5									3	2		5	1		-	1	6
20,0									3	1		4			1	1	5
5									2			2				2	2
21,0									1			1				1	1
5																	
	46	-	92	138	-	148	-	148	436	272	356	1.064	320	248	442	1.010	2.360







TABELA - 11  
 Estado de Santa Catarina  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO  
 Espécie: *Penaeus brasiliensis*  
 Ano: 1982  
 Sexo: Femea

Lt (i=0,5)	JAN	FEB	MAR	TRIM	ABR	MAI	JUN	TRIM	JUL	AGO	SET	TRIM	OUT	NOV	DEZ	TRIM	ANUAL
10,0																	2
11,0																	1
12,0																	5
13,0																	7
14,0																	5
15,0																	11
16,0																	22
17,0																	75
18,0																	78
19,0																	105
20,0																	115
21,0																	159
22,0																	190
23,0																	248
24,0																	221
25,0																	371
																	243
																	317
																	154
																	138
																	84
																	74
																	40
																	34
																	11
																	21
																	11
																	11
																	3
																	3

TABELA - 12  
 ESTADO DE SANTA CATARINA

SEX-RATIO - Composição por Sexo

ESPÉCIE - Camarao Rosa (*Penaeus paulensis*)

FROTA INDUSTRIAL

ANO - 1982

MES	TOTAL	MACHOS		FEMEAS		X <sup>2</sup>
		fa	f%	fa	f%	
Janeiro	179	46	25,7	133	74,3	42,28
Fevereiro	-	-	-	-	-	-
Março	241	92	38,2	149	61,8	13,48
Trimestre	420	138	32,9	282	67,1	49,37
Abril	-	-	-	-	-	-
Maio	263	148	56,3	115	43,7	4,14
Junho	-	-	-	-	-	-
Trimestre	263	148	56,3	115	43,7	4,14
Julho	868	436	50,2	432	49,8	0,02
Agosto	690	272	39,4	418	60,6	30,90
Setembro	735	356	48,4	319	51,6	0,72
Trimestre	2.293	1.064	46,4	1.169	53,6	11,87
Outubro	607	320	52,7	287	47,3	1,80
Novembro	596	248	40,9	348	59,1	16,78
Dezembro	915	442	48,3	473	51,7	1,06
Trimestre	2.118	1.010	47,7	1.108	52,3	4,53
Anual	5.094	2.360	46,3	2.674	53,7	27,46

TABELA - 13

ESTADO DE SANTA CATARINA

SEX-RATIO - Composição por sexo

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*)

FROTA: Industrial

ANO: 1982

M E S	TOTAL	MACHOS		FEMEAS		X <sup>2</sup>
		Fa	F%	Fa	F%	
Janeiro	-	-	--	-	-	
Fevereiro	1.224	506	41,3	718	58,7	36,72
Março	528	226	42,8	302	57,2	10,94
Trimestre	1.752	732	41,8	1.020	58,2	47,34
Abril	-	-	-	-	-	
Maio	-	-	-	-	-	
Junho	214	94	43,9	120	56,1	3,16
Trimestre	214	94	43,9	120	56,1	3,16
Julho	670	330	49,3	340	50,7	0,14
Agosto	726	354	48,8	372	51,2	0,22
Setembro	763	397	52,0	366	48,0	1,26
Trimestre	2.159	1.081	50,1	1.078	49,9	0,01
Outubro	426	182	42,7	244	57,3	0,02
Novembro	565	268	47,4	297	52,6	1,48
Dezembro	-	-	-	-	-	
Trimestre	991	450	45,4	541	54,6	8,36
Anual	5.116	2.357	46,1	2.759	53,9	31,59

TABELA: 14

Estado: Santa Catarina

Frota: Industrial

Espécie: *Penaeus paulensis*

Ano: 1982

Distribuição mensal dos graus de maturidade sexual de fêmeas

MES	TOTAL	IMATURAS		EM MATURAÇÃO		MATURAS	
		N	%	N	%	N	%
Janeiro	133	101	75,9	31	23,3	1	0,8
Fevereiro	-	-	-	-	-	-	-
Março	149	131	87,9	18	12,1	-	-
Abril	-	-	-	-	-	-	-
Maiο	115	108	93,9	7	6,1	-	-
Junho	-	-	-	-	-	-	-
Julho	432	207	47,9	164	38,0	61	14,1
Agosto	418	344	82,3	60	14,4	14	3,3
Setembro	379	333	87,9	39	10,3	7	1,8
Outubro	287	243	84,7	33	11,5	11	3,8
Novembro	348	315	90,5	22	6,3	11	3,2
Dezembro	473	409	86,5	55	11,6	9	1,9



TABELA: 15

Estado: Santa Catarina

Frota: Industrial

Espécie: *Penaeus brasiliensis*

Ano: 1982

Distribuição mensal dos graus de maturidade sexual de fêmeas

MÊS	TOTAL	IMATURAS		EM MATURAÇÃO		MATURAS	
		N	%	N	%	N	%
Janeiro	-	-	-	-	-	-	-
Fevereiro	718	678	94,4	30	4,2	10	1,4
Março	302	277	91,7	23	7,6	2	0,7
Abril	-	-	-	-	-	-	-
Maiο	-	-	-	-	-	-	-
Junho	120	60	50,0	42	35,0	18	15,0
Julho	340	204	60,0	96	28,2	40	11,8
Agosto	372	351	94,3	20	5,4	1	0,3
Setembro	366	324	88,5	31	8,5	11	3,0
Outubro	244	222	91,0	15	6,1	7	2,9
Novembro	297	254	85,5	30	10,1	13	4,4
Dezembro	-	-	-	-	-	-	-

TABELA - 16

ESPÉCIE: Camarão Rosa (Penaeus paulensis e P. brasiliensis)DESEMBARQUE CONTROLADO (Kg) POR ÁREA DE CRIADOURO NOESTADO DE SANTA CATARINA

FROTA: Artesanal

PERÍODO: 1973/1982

ANO	ESP.	S.FRANCISCO DO SUL	BAÍA NORTE ILHA SC	LAGOA DA CONCEIÇÃO	LAGUNA	OUTROS	TOTAL
1973		2.735	44.869	20.593	533.809	130.132	732.138
1974		-	43.909	25.160	832.840	1.548.669	2.450.578
1975		-	85.618	25.722	908.991	1.881.097	2.901.428
1976		-	60.132	65.730	914.552	1.619.409	2.659.823
1977		5.942	55.336	47.611	1.372.707	260.644	1.742.240
1978		1.031	72.574	53.314	2.541.049	276.010	2.943.978
1979		4.940	97.839	41.853	1.068.227	305.815	1.518.674
1980		10.990	143.076	36.136	1.955.224	370.311	2.515.737
1981		16.994	105.562	31.386	812.356	235.622	1.201.920
1982		23.479	212.673	53.120	677.607	104.455	1.071.334

TABELA - 17

CAPTURA POR UNIDADE DE ESFORÇO DE PESCA DE CAMARÃO  
ROSA COM REDES DE ARRASTO PORTA (PUCÁ) NA BAIÁ NOR-  
TE DA ILHA DE SANTA CATARINA

FROTA: Artesanal

PERÍODO: 1983

M E S	PROF. MINIMA MAXIMA	Nº DE EMBARCA- ÇÕES	Nº DE VIAGENS	Nº DE LANCES	DURAÇÃO DOS LANCES (Hs)	CAPTURA (Kg)	INDICES DE CAPTURA			
							POR VIAGEM	POR EMBARC. LANCE.	POR LANCES	POR HORA LANCE
Janeiro	5-6	5	93	435	435	341	3,7	68,2	0,8	0,8
Fevereiro	6	5	90	443	443	614	6,8	122,8	1,4	1,4
Março	6-12	5	118	573	573	1.033	8,8	206,6	1,8	1,8
Abril	6-12	5	101	504	504	984	9,7	196,8	2,0	2,0
Maiο	5-12	5	90	469	469	776	8,6	155,2	1,7	1,7
Junho	6-12	5	91	471	471	481	5,3	96,2	1,0	1,0
SEMESTRE	5-12	30	583	2.895	2.895	4.229	7,3	141,0	1,5	1,5



TABELA - 18

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis*)

SEXO: Macho

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Ponta Pequena (Puçã)

LOCAL DA PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

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

TABELA - 19

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPECIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulsensis*)

SEXO: Fêmea

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Arrasto de Ponta Pequena (Puçã)

LOCAL DA PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

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

TABELA - 20

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*)

SEXO: Macho

FRUTA: Artesanal

PETRECHO: Rede de Arrasto de Ponta Pequena (Puçã)

LOCAL DA PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

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



TABELA - 21

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUENCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO - 1982

ESPECIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*)

SEXO: Fêmea

FROTA: Artesanal

PETRECHO: Rede de Arrasto de Porta Pequena (Puçã)

LOCAL DA PESCA: Baía Norte da Ilha de Santa Catarina

CLASSES DE COMPRIMENTO TOTAL (L = 0,5 cm)	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
6,0	1	0,3					1	0,4	1	0,3	2	0,5	2	0,9												
7,0	2	0,7	1	0,3	2	0,7	3	1,1	3	0,8	2	0,5	3	1,3	3	1,3	4	1,1	2	0,6	2	0,9	1	0,4	1	0,4
8,0	4	1,2	3	1,0	3	1,1	4	1,6	5	1,3	5	1,4	3	1,3	4	1,7	6	1,7	4	1,1	3	1,1	2	0,8	2	0,8
9,0	6	1,8	4	1,4	3	1,1	5	1,9	8	2,0	7	1,9	4	1,7	6	2,6	8	2,2	4	1,1	3	1,2	4	1,5	3	1,2
10,0	7	2,2	5	1,7	7	2,5	7	2,7	14	3,6	10	2,7	6	2,6	7	2,0	4	1,1	5	1,9	4	1,5	4	1,5	3	1,2
11,0	11	3,4	6	2,0	9	3,2	11	4,2	22	5,6	18	4,9	14	4,8	11	3,0	4	1,1	3	2,0	6	2,3	5	2,0	5	2,0
12,0	17	5,2	8	2,7	12	4,2	12	4,5	29	7,4	25	6,8	18	7,9	22	6,1	19	5,4	8	3,0	6	2,3	8	3,2	8	3,2
13,0	22	6,8	14	4,8	16	5,6	16	6,1	36	9,2	33	8,9	23	10,0	30	8,3	28	8,0	11	4,2	11	4,2	11	4,2	18	6,8
14,0	28	8,6	24	8,2	23	8,0	22	8,3	44	11,3	47	12,7	33	14,4	49	13,5	36	10,2	14	5,4	14	5,4	18	6,8	13	5,1
15,0	38	11,7	29	9,9	30	10,5	31	11,7	48	12,3	50	13,6	29	12,7	57	15,7	49	13,9	19	7,3	31	11,8	21	8,3	21	8,3
16,0	48	14,8	36	12,2	36	12,6	35	13,3	46	11,8	45	12,2	23	10,0	48	13,3	58	16,5	27	10,4	41	15,6	41	15,6	27	10,7
17,0	43	13,2	42	14,3	37	12,9	32	12,1	38	9,7	36	9,8	19	8,3	36	9,9	43	12,2	35	13,5	46	17,6	46	17,6	33	13,1
	35	10,8	36	12,2	34	11,9	26	9,8	27	6,9	25	6,8	14	6,1	25	6,9	31	8,8	36	13,8	32	12,2	32	12,2	39	15,5
	24	7,4	30	10,2	28	9,8	18	6,8	20	5,1	17	4,6	10	4,4	16	4,4	21	6,0	34	13,1	24	9,2	24	9,2	34	13,5
	15	4,6	23	7,9	19	6,6	13	4,9	12	3,1	13	3,5	6	2,6	10	2,8	14	4,0	24	9,2	15	5,7	15	5,7	26	10,3
	9	2,8	15	5,1	10	3,5	8	3,0	9	2,3	8	2,2	4	1,7	7	1,9	10	2,8	16	6,2	10	3,8	10	3,8	18	7,1
	6	1,8	8	2,8	8	2,8	6	2,3	6	1,5	6	1,6	3	1,3	5	1,4	5	1,4	10	3,8	6	2,3	6	2,3	10	4,0
	4	1,2	5	1,7	5	1,7	4	1,5	4	1,0	4	1,1	2	0,9	5	1,4	4	1,1	6	2,3	4	1,5	4	1,5	5	2,0
	4	1,2	3	1,0	1	0,3	3	1,1	2	0,5	2	0,5	1	0,5	4	1,1	4	1,1	3	1,2	2	0,8	2	0,8	3	1,2
	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	2	0,5	2	0,5	1	0,5	2	0,5	4	1,1	4	1,1	3	1,2	2	0,8	1	0,4
TOTAL	325	100,0	294	100,0	286	100,0	264	100,0	391	100,0	369	100,0	229	100,0	362	100,0	352	100,0	260	100,0	262	100,0	262	100,0	252	100,0
X̄	11,95		12,35		12,13		11,78		11,53		11,43		11,35		11,53		11,84		12,69		12,42		12,77		12,77	
S	1,66		1,64		1,69		1,86		1,81		1,73		1,75		1,67		1,58		1,63		1,54		1,48		1,48	

TABELA - 22  
 Estado de Santa Catarina  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO  
 Espécie: *Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*  
 Ano: 1982  
 Sexo: Macho  
 Petrecho: Aviãozinho  
 Frota: Artesanal

Lt (i=0,5)	JAN	FEV	MAR	TRIM	ABR	MAI	JUN	TRIM	JUL	AGO	SET	TRIM	OUT	NOV	DEZ	TRIM	ANUAL
7,0				8	12			12						1		1	1
5	8			17	4	29		33						2	6	8	28
8,0	17			22	22	52		74						4	11	15	65
5	19	3		40	51	49		100					6	9	3	18	114
9,0	25	8	7	56	38	75		113					14	12	14	40	180
5	30	7	19	85	60	72		132					17	16	18	51	220
10,0	25	23	37	99	63	67		130					39	33	14	86	303
5	31	29	39	197	40	62		102					25	37	22	84	313
11,0	83	60	54	203	13	32		45					35	41	24	100	399
5	83	57	63	232	10	24		34					29	49	66	144	392
12,0	99	61	72	139	6	3		9					29	51	103	183	449
5	57	41	41	55	3	2		5					21	87	78	186	334
13,0	32	12	11	19	3	2		5					37	73	55	165	225
5	15	1	3	3	-	-		-					31	29	41	101	120
14,0	2	1		3	1	1		1					49	10	17	76	80
5		1		1									40		1	41	42
15,0													21			21	21
5													7			7	7
16,0													3			3	3
	526	304	346	1.176	310	480	-	790	-	-	-	-	403	454	473	1.330	3.296



TABELA - 23  
 Estado de Santa Catarina  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO  
 Espécie: *Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*  
 Ano: 1982

Sexo: Femea  
 Petrecho: Aviãozinho  
 Frota: Artesanal

Lt (i=0,5)	JAN	FEV	MAR	TRIM	ABR	MAI	JUN	TRIM	JUL	AGO	SET	TRIM	OUT	NOV	DEZ	TRIM	ANUAL
5,0	7			7	4	10		14						1		1	1
6,0	11	1		12	7	17		24						1		1	1
7,0	38	7		45	13	31		44						3	3	6	6
8,0	42	11		59	38	40		78						1	-	4	18
9,0	49	15	6	75	42	67		109						7	9	1	32
10,0	35	23	11	76	47	65		112						7	20	16	72
11,0	29	28	18	82	63	63		126						7	29	27	150
12,0	37	45	25	124	48	74		122					3	7	23	39	207
13,0	51	55	42	159	40	57		97					14	16	23	53	240
14,0	53	58	53	169	57	34		91					27	25	23	75	277
15,0	52	85	58	181	34	40		74					37	51	23	111	315
16,0	35	53	44	136	45	25		70					53	54	21	128	349
17,0	32	28	48	107	28	11		39					45	36	24	105	355
18,0	32	15	47	79	7	4		11					46	37	44	123	366
	6	9	32	25	2	2		4					32	30	30	106	357
	-	1	10	7	1			4					19	49	62	143	318
	-	5	6	6	2			4					4	34	55	108	226
	1	2	1	7	1			1						30	46	80	163
	-	5	1	6	7									35	43	78	104
	-	2	1	4	4									43	54	97	104
	1	1	1	4	1									25	21	46	52
	-	1	1	1	1									25	16	41	45
	-	-	1	1	1									10	5	15	16
	-	-	1	1	1									5	5	10	10
	-	-	1	1	1									1	5	1	2
	-	-	1	1	1									1	1	1	1

510 444 402 1.356 476 540 - 1.016 - - - 322 534 559 1.415 3.787

TABELA - 24  
 Estado de Santa Catarina  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO  
 Espécie: *Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*  
 Ano: 1982

Sexo: Macho  
 Petrecho: Tarrafa  
 Frota: Artesanal

Lt (i=0,5)	JAN	FEV	MAR	TRIM	ABR	MAI	JUN	TRIM	JUL	AGO	SET	TRIM	OUT	NOV	DEZ	TRIM	ANUAL
5,0						2											
5		3		4		6									3	3	3
6,0								2							8	8	10
5	1	3		9		10		6							10	10	20
7,0	3	6		15		13		10	3			3			18	18	40
5	6	9		36	1	13		14	1			1			32	32	62
8,0	21	14	1	92	3	10		13	2	6		14			41	41	104
5	31	18	7	56	6	15		21	10	27	6	43			45	45	165
9,0	61	25	9	95	17	13		30	24	17	17	58			30	30	213
5	59	14	19	92	14	12		26	31	31	19	81			31	31	230
10,0	65	23	26	114	32	13		45	21	47	37	105			42	42	306
5	47	35	41	123	56	8		64	25	39	36	100			38	38	325
11,0	48	44	63	155	34	4		38	43	52	54	149			13	13	355
5	32	19	71	122	24	2		26	77	22	32	131			26	26	305
12,0	29	21	48	98	12	-		12	95	30	34	159			18	18	287
5		9	23	32	8	1		9	43	22	20	85			11	11	137
13,0		-	3	3	2			2	14	34	33	81			7	7	93
5		1	1	2					25	25	25	25			2	2	29
14,0									7			7			2	2	9
5												7			1	1	1
	403	241	312	956	209	109	-	318	389	327	326	1.042	-	-	378	378	2.694

TABELA - 25  
 Estado de Santa Catarina  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS POR CLASSES DE COMPRIMENTO  
 Espécie: Penaeus paulensis e Penaeus brasiliensis  
 Ano: 1982

Sexo: Femea  
 Petrecho: Tarrafa  
 Frota: Artesanal

Lt (i=0,5)	JAN	FEV	MAR	TRIM	ABR	MAI	JUN	TRIM	JUL	AGO	SET	TRIM	OUT	NOV	DEZ	TRIM	ANUAL
5,0			1	1	3			3							3	3	3
5,5			1	1	2			2							3	3	7
6,0			3	6	8			8							16	16	21
6,5			2	13	7			7							24	24	40
7,0		4	1	32	9			9							22	22	47
7,5		14	3	43	11			11							37	37	105
8,0		17	11	52	14			14	8						73	73	159
8,5		17	11	65	14			14	13	12					70	70	186
9,0		19	21	74	14			14	37	22					46	46	228
9,5		24	14	92	18			18	40	35					50	50	255
10,0		23	24	116	15			15	50	49					43	43	333
10,5		29	47	126	46			46	32	29					45	45	320
11,0		25	59	118	46			46	58	76					32	32	394
11,5		28	51	133	31			31	34	48					19	19	288
12,0		33	71	87	27			27	25	39					7	7	262
12,5		15	62	45	13			13	18	33					13	13	187
13,0		8	28	20	7			7	33	38					23	23	179
13,5		3	17	14	14			14	16	23					14	14	101
14,0		4	6	6	3			3	17	29					11	11	78
14,5		4	3	3	3			3	10	15					2	2	36
15,0		3	3	3	3			3	7	21					8	8	39
15,5		3	3	3	3			3	8	10					2	2	20
16,0		3	3	3	3			3	12	7					2	2	21
16,5		3	3	3	3			3	4	3					2	2	8
17,0		3	3	3	3			3	4	3					2	2	1
17,5		3	3	3	3			3	1	3					1	1	1
	355	268	425	1.048	271	151	-	422	423	489	371	1.283	-	-	566	566	3.319

Naõ houve amostra

Naõ houve amostra

Naõ houve amostra

Naõ houve amostra

ESTADO DE SANTA CATARINA

SEX-RATIO - Composição por sexo

ESPÉCIE: *Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*

ÁREA: Lagoas de Santo Antonio, Imaruí e Mirim

FROTA: Artesanal

PETRECHO DE PESCA: Aviãozinho

ANO: 1982

M E S	TOTAL	MACHOS		FEMEAS		X <sup>2</sup>
		fa	f%	fa	f%	
Janeiro	1.036	526	50,8	510	49,2	0,25
Fevereiro	748	304	40,6	444	59,4	26,20
Março	748	346	46,3	402	53,7	4,19
Trimestre	2.532	1.176	46,4	1.356	53,6	12,80
Abril	786	310	39,4	476	60,6	35,06
Maio	1.020	480	47,1	540	52,9	3,53
Junho	-	-	-	-	-	-
Trimestre	1.806	790	43,7	1.016	56,3	28,28
Julho	-	-	-	-	-	-
Agosto	-	-	-	-	-	-
Setembro	-	-	-	-	-	-
Trimestre	-	-	-	-	-	-
Outubro	725	403	55,6	322	44,4	9,05
Novembro	988	454	46,0	534	54,0	6,48
Dezembro	1.032	473	45,8	559	54,2	7,17
Trimestre	2.745	1.330	48,5	1.415	51,5	2,63
Anual	7.083	3.296	46,5	3.787	53,5	34,04



TABELA - 27

ESTADO DE SANTA CATARINA

SEX-RATIO: Composição por sexo

ESPÉCIE: *Penaeus paulensis* e *Penaeus brasiliensis*

ÁREA: Lagoas de Santo Antonio, Imaruí e Mirim

FROTA: Artesanal

PETRECHO DE PESCA: Tarrafas

ANO: 1982

M E S	TOTAL	MACHOS		FEMEAS		X <sup>2</sup>
		fa	f%	fa	f%	
Janeiro	758	403	53,2	355	46,8	3,04
Fevereiro	509	241	47,3	268	52,7	1,43
Março	737	312	42,3	425	57,7	17,33
Trimestre	2.007	956	47,6	1.048	52,4	4,50
Abril	480	209	43,5	271	56,5	8,01
Maio	260	109	41,9	151	58,1	6,78
Junho	-	-	-	-	-	-
Trimestre	740	318	43,0	422	57,0	14,62
Julho	812	389	47,9	423	52,1	1,42
Agosto	816	327	40,1	489	59,9	32,16
Setembro	697	326	46,8	371	53,2	2,91
Trimestre	2.325	1.042	44,8	1.283	55,2	24,98
Outubro	-	-	-	-	-	-
Novembro	-	-	-	-	-	-
Dezembro	944	378	40,0	566	60,0	37,44
Trimestre	944	378	40,0	566	60,0	37,44
Anual	6.016	2.694	44,8	3.319	55,2	65,56

TABELA - 28

RELAÇÕES BIOMÉTRICAS OBTIDAS: PESO TOTAL (G), FREQUÊNCIA  
ABSOLUTA E PESO MÉDIO (G)

ESPECIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis*)

Area de Pesca: Lagoa da Conceição

Ano: 1979 - Período: Jan/Mai - Ago/Dez

Lt $\Delta=0,5$ cm	MACHOS				FEMEAS				TOTAL			
	w	f	$\bar{w}$	$\hat{w}$	w	f	$\bar{w}$	$\hat{w}$	w	f	$\bar{w}$	$\hat{w}$
8,0	4,4	1	4,4	4,3	8,4	2	4,2	4,3	12,8	3	4,3	4,3
5	26,2	5	5,2		19,6	4	4,9		45,8	9	5,1	
9,0	66,0	11	6,0	6,0	53,6	9	6,0	6,0	119,6	20	6,0	6,0
5	102,1	15	6,8		146,0	20	7,3		248,1	35	7,1	
10,0	175,5	22	8,0	8,1	143,2	17	8,4	8,2	318,7	39	8,2	8,2
5	243,0	26	9,3		196,9	21	9,4		439,9	47	9,4	
11,0	276,9	26	10,7	10,6	222,6	21	10,6	10,8	499,5	47	10,6	10,8
5	322,3	27	11,9		184,5	15	12,3		506,8	42	12,1	
12,0	326,8	24	13,6	13,6	327,1	23	14,2	13,9	653,9	47	13,9	13,9
5	415,5	27	15,4		422,6	27	15,7		838,1	54	15,5	
13,0	374,4	22	17,0	17,1	501,0	28	17,9	17,6	875,4	50	17,5	17,5
5	213,9	11	19,4		590,1	30	19,7		804,0	41	19,6	
14,0	63,0	3	21,0	21,1	934,3	42	22,2	21,9	997,3	45	22,2	21,7
5					718,4	29	24,8		718,4	29	24,8	
15,0				25,6	591,5	22	26,9	26,8	591,5	22	26,9	26,6
5					619,1	21	29,5		619,1	21	29,5	
16,0				30,7	457,1	14	32,7	32,3	457,1	14	32,7	32,1
5					265,0	8	33,1		265,0	8	33,1	
17,0				36,5				38,6				38,2
5												
18,0				42,9				45,6				45,1

$W = a L^b$ $a = 0,0119$ $b = 2,8332$ $r = 0,9996$	$W = a L^b$ $a = 0,0098$ $b = 2,9235$ $r = 0,9993$	$W = a L^b$ $a = 0,0102$ $b = 2,9062$ $r = 0,9996$
---	---	---

TABELA - 29

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

DESEMBARQUE CONTROLADO POR CATEGORIA DE PESCA

FROTA: Artesanal e Industrial

PERÍODO: 1971 a 1983\*

A N O	QUANTIDADE EM QUILOS		
	INDUSTRIAL	ARTESANAL	T O T A L
1971	50.691	4.034.308	4.084.999
1972	118.335	3.059.313	3.177.648
1973	297.953	4.878.424	5.176.377
1974	50.888	3.381.230	3.432.118
1975	43.146	3.559.024	3.602.170
1976	92.190	2.542.457	2.634.647
1977	620.947	3.304.717	3.925.664
1978	703.127	4.093.335	4.796.462
1979	1.021.819	2.867.953	4.069.772
1980	1.058.550	3.423.876	4.482.426
1981	887.638	3.142.601	4.030.239
1982	715.731	3.461.547	4.177.278
1983*	387.522	1.896.187	2.283.709

\* Dados controlados até mes de julho/83

TABELA - 30

CAPTURA E ESFORÇO DE PESCA CONTROLADO EM SANTA CATARINA

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

FROTA: Industrial

PERÍODO: Jan/jul - 1983

ESPECIFICAÇÕES	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	TOTAL
Captura (Kg)	97.211	33.132	60.841	64.365	58.188	46.229	27.784	387.750
Nº Embarcações	16	10	18	21	27	20	10	122
Nº Viagens	29	11	28	26	27	25	14	160
Nº Lances	1.148	398	1.098	1.094	1.182	921	638	6.479
Duração Lances (Hs)	4.196	1.481	3.883	3.563	4.192	3.164	2.264	22.743

TABELA - 31

INDICES DE CAPTURA (Kg) POR ESFORÇO DE PESCA EM SANTA CATARINA

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (X. kroyeri)

FROTA: Industrial

PERÍODO: Jan/jul - 1983

ESPECIFICAÇÕES	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	TOTAL
Captura/embarcação	6.075,7	3.313,2	3.380,1	3.065,0	2.155,1	2.311,5	2.778,4	3.178,3
Captura/viagem	3.352,1	3.012,0	2.172,9	2.475,6	2.155,1	1.849,2	1.984,6	2.423,4
Captura/lance	84,7	83,2	55,4	58,8	49,2	50,2	43,5	59,8
Captura/hora de pesca	23,2	22,4	15,7	18,1	13,9	14,6	12,3	17,0



TABELA - 32

CAPTURA E ESFORÇO DE PESCA CONTROLADO EM SANTA CATARINA  
 ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)  
 FROTA Artesanal  
 PERÍODO: 1979 a 1982

ESPECIFICAÇÕES	1979	1980	1981	1982
Captura (Kg)	545.002	92.308	105.053	64.685
Nº Embarcações	71	19	16	12
Nº Viagens	12.075	2.852	2.236	1.947
Nº Lances	28.735	7.965	7.017	6.917
Duração lances (Hs)	61.266	18.231	15.692	14.092

TABELA - 33

INDICES DE CAPTURA (Kg) POR ESFORÇO DE PESCA EM SANTA CATARINA  
 ESPÉCIES: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)  
 FROTA: Artesanal  
 PERÍODO: 1979 a 1982

ESPECIFICAÇÕES	1979	1980	1981	1982
Captura/embarc.	636,7	399,6	541,5	468,7
Captura/viagem	45,1	32,4	47,0	34,8
Captura/lance	19,0	11,6	15,0	9,4
Captura/horas de pesca	8,9	5,1	6,7	4,6

TABELA - 34

PRODUÇÃO TOTAL (Y), ÍNDICE DE ABUNDANCIA ( $\bar{U}$ ) E  
 ESFORÇO TOTAL ESTIMADO (f)  
 ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)  
 FROTA: Artesanal  
 PERÍODO: 1979 a 1982

A N O	Y (QUILO)	$\bar{U}$ (CAPTURA/HORA)	f (HORAS DE PESCA)
1979	3.047.953	8,9	342.467
1980	3.423.876	5,1	671.348
1981	3.142.601	6,7	469.045
1982	3.461.547	4,6	752.510

TABELA - 35

ESTADO: SANTA CATARINA

FROTA: Artesanal

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

PERÍODO: 1982

SEXO: Macho

COMPRIMENTO TOTAL (i = 0,5 cm)	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
5	-	-	-	1	-	-	6	3	1	-	-	-	11
4,0	4	4	5	5	11	3	7	4	5	9	1	2	60
5,0	11	8	5	9	20	9	5	4	10	14	4	5	102
5,0	12	10	13	16	49	16	11	12	14	14	7	6	180
6,0	21	12	13	23	78	41	20	19	14	17	12	13	283
6,0	37	26	20	46	110	72	65	49	53	19	15	26	538
7,0	039	36	32	81	101	107	108	75	67	20	19	57	742
7,0	113	68	71	101	138	136	196	161	139	53	41	103	1.320
8,0	114	94	105	121	145	173	233	197	119	68	75	115	1.559
8,0	237	178	203	171	213	189	285	236	239	105	160	194	2.410
9,0	250	226	216	157	206	165	238	178	204	101	196	178	2.315
9,0	243	198	217	165	137	107	205	171	191	133	212	181	2.160
10,0	119	148	166	112	71	60	85	85	73	89	194	135	1.337
10,0	113	128	106	66	38	21	64	99	88	96	180	166	1.165
11,0	45	43	34	7	2	6	20	53	55	88	83	86	522
11,0	47	77	45	17	7	4	49	46	60	108	120	85	665
12,0	6	28	15	9	4	1	19	16	11	58	65	37	269
12,0	24	50	22	6	2	3	21	30	49	75	95	67	444
13,0	3	14	4	2	-	2	3	2	2	19	49	28	128
13,0	22	27	3	-	-	-	20	30	25	37	71	53	288
14,0	-	3	-	-	-	1	1	1	-	-	13	8	27
14,0	2	7	-	-	-	-	3	-	-	2	33	23	70
15,0	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3
15,0	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	6	2	10
15,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
TOTAL	1.462	1.388	1.295	1.115	1.332	1.116	1.664	1.471	1.419	1.123	1.653	1.571	16.609

TABELA - 36

ESTADO: SANTA CATARINA

FROTA: Artesanal

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*)

PERÍODO: 1982

SEXO: Fêmea

COMPRIMENTO TOTAL ( $\bar{x} = 0,5$ cm)	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
5	-	-	-	2	-	-	-	3	5	-	-	-	10
4,0	-	-	4	4	10	-	3	13	6	-	-	-	40
5,0	4	8	6	22	12	11	8	9	7	13	-	7	107
5,0	16	13	13	61	35	25	13	19	15	18	1	6	235
5,0	24	16	18	63	75	95	38	31	29	16	7	18	430
6,0	53	36	20	75	96	146	91	67	53	22	14	38	711
5,0	69	62	39	108	136	145	167	68	112	36	22	58	1.022
7,0	123	97	73	123	149	176	243	162	142	50	33	80	1.451
5,0	168	131	128	122	154	151	240	226	181	72	50	126	1.749
8,0	253	201	187	164	220	185	282	267	251	93	111	174	2.388
5,0	234	263	227	149	199	172	253	254	220	74	174	212	2.431
9,0	262	254	210	174	188	161	268	217	224	126	242	219	2.545
5,0	218	193	187	143	143	136	175	168	137	154	227	224	2.105
10,0	166	158	184	129	128	108	160	99	162	161	237	222	1.914
5,0	108	99	76	72	64	42	57	98	75	129	144	173	1.137
11,0	61	102	65	30	40	29	51	56	91	105	152	96	878
5,0	28	78	37	39	19	20	56	38	32	82	89	76	594
12,0	49	76	55	43	34	13	68	63	52	94	116	63	726
5,0	25	61	25	29	11	18	53	25	20	71	82	61	481
13,0	51	55	27	34	10	14	63	56	30	76	93	68	577
5,0	25	49	16	19	14	7	35	20	19	31	61	30	326
14,0	18	38	8	17	11	8	20	29	32	46	74	55	356
5,0	13	21	5	16	5	2	12	4	15	36	40	30	199
15,0	5	16	2	8	2	1	8	1	6	29	26	18	122
5,0	-	2	1	2	2	-	3	-	4	4	16	9	43
16,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3
TOTAL	1.973	2.029	1.613	1.648	1.757	1.665	2.367	1.993	1.920	1.538	2.012	2.065	22.580



TABELA - 37

ESTADO DE SANTA CATARINA

SEX-RATIO - Composição por sexo

ESPÉCIE: Camarão Sete Barbas (Xiphopenaeus kroyeri)

ÁREA: Entre São Francisco do Sul e Armação da Piedade

FROTA: Artesanal

PETRECHO DE PESCA: Arrasto de porta pequena

Ano: 1982

M E S	TOTAL	MACHOS		FEMEAS		x2
		fa	f%	fa	f%	
Janeiro	3.435	1.462	42,6	1.973	57,4	76,02
Fevereiro	3.417	1.388	40,6	2.079	59,4	120,25
Março	2.908	1.295	44,5	1.613	55,5	34,77
Trimestre	9.760	4.145	42,5	5.615	57,5	221,40
Abril	2.763	1.115	40,4	1.648	59,6	102,82
Máio	2.892	1.332	46,1	1.560	53,9	17,98
Junho	2.781	1.116	40,1	1.665	59,9	108,38
Trimestre	8.436	3.563	42,2	4.873	57,8	203,43
Julho	4.036	1.669	41,4	2.367	58,6	120,71
Agosto	3.454	1.471	42,6	1.983	57,4	75,90
Setembro	3.339	1.419	42,5	1.920	57,5	75,17
Trimestre	10.829	4.559	42,1	6.270	57,9	270,34
Outubro	2.661	1.123	42,2	1.538	57,8	64,72
Novembro	3.665	1.653	45,1	2.012	54,9	35,17
Dezembro	3.636	1.571	43,2	2.065	56,8	67,12
Trimestre	9.962	4.347	43,6	5.615	56,4	161,40
Anual	38.987	16.614	42,6	22.373	57,4	850,70

TABELA - 38

DESEMBARQUE ANUAL CONTROLADO (Kg) POR CATEGORIA DE PESCA  
NO ESTADO DE SANTA CATARINA

ESPÉCIE: Camarão legítimo (Penaeus schmitti)

PERÍODO: 1970/1983\*

A N O	ARTESANAL	INDUSTRIAL	T O T A L
1970	356.466	21.411	377.877
1971	304.087	82.680	386.767
1972	369.196	26.185	395.381
1973	197.680	56.707	254.387
1974	327.127	16.488	343.615
1975	307.693	10.548	318.241
1976	352.306	40.005	392.311
1977	356.326	75.046	431.372
1978	238.922	7.211	246.133
1979	217.267	60.824	278.091
1980	235.638	72.617	308.255
1981	291.991	36.166	328.157
1982	352.758	39.365	392.123
1983*	194.086	37.470	231.556

\* Período janeiro/julho



## TABELA - 39

ESTADO: SANTA CATARINA

FROTA: Artesanal

ESPÉCIE: Camarão legítimo (P. schmitti)

PERÍODO: 1977

PETRECHO: Puçá

COMPRIMENTO TOTAL (i = 0,5 cm)	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
120	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
125	5	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	7
130	6	2	-	6	12	7	1	-	-	-	1	2	37
135	42	13	-	5	24	13	8	-	-	-	7	6	118
140	62	26	-	20	27	56	11	-	-	-	4	30	236
145	103	32	-	34	11	55	33	-	-	-	16	63	347
150	45	43	-	39	9	61	35	-	-	-	30	64	326
155	50	30	-	36	15	68	31	-	-	-	58	40	328
160	88	23	-	23	13	15	21	-	-	-	42	51	276
165	76	31	-	19	9	14	4	-	-	-	32	14	199
170	52	31	-	17	17	10	2	-	-	-	23	18	170
175	23	30	-	21	4	10	1	-	-	-	10	2	101
180	17	18	-	13	2	3	1	-	-	-	19	1	74
185	17	12	-	27	1	1	-	-	-	-	19	2	79
190	6	4	-	13	2	1	1	-	-	-	8	1	36
195	7	5	-	14	1	3	-	-	-	-	18	1	49
200	2	-	-	9	-	4	1	-	-	-	8	2	26
205	1	-	-	3	-	2	-	-	-	-	4	-	10
210	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	3
215	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
TOTAL	602	300	-	300	150	325	150	-	-	-	300	297	2.424

## TABELA - 40

ESTADO: SANTA CATARINA

FROTA: Artesanal

ESPÉCIE: Camarão legítimo (P. schmitti)

PERÍODO: 1977

PETRECHO: Rede caceio

COMPRIMENTO TOTAL (i = 0,5 cm)	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
115	-	-	-	7	3	1	-	-	-	-	-	-	11
120	-	-	-	55	17	-	2	1	-	-	-	-	75
125	-	-	-	79	28	6	7	2	-	4	-	-	126
130	-	-	-	71	60	10	10	12	3	10	7	3	186
135	-	-	-	42	53	25	24	25	14	29	14	13	239
140	-	-	-	31	127	65	50	41	41	71	45	42	513
145	-	-	-	6	132	48	105	85	121	100	52	43	692
150	-	-	-	5	66	73	90	104	161	85	38	47	669
155	-	-	-	1	64	49	82	65	124	72	41	44	542
160	-	-	-	2	28	14	44	45	42	69	18	43	305
165	-	-	-	-	8	3	21	42	45	90	39	28	276
170	-	-	-	1	6	1	9	15	18	35	22	18	125
175	-	-	-	-	3	2	1	4	9	17	10	5	51
180	-	-	-	-	2	2	4	1	7	7	6	6	35
185	-	-	-	-	-	-	-	1	4	2	3	4	14
190	-	-	-	-	1	1	1	4	5	4	2	1	19
195	-	-	-	-	2	-	-	2	2	1	1	2	10
200	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	2	1	8
205	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	3
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
TOTAL	-	-	-	300	600	300	450	452	598	600	300	300	3.900

## TABELA - 41

ESTADO DE SANTA CATARINA

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR ANO, SEXO  
AGRUPADO E PETRECHO DE PESCAESPÉCIE: Camarão legítimo (Penaeus schmitti)

FROTA: Artesanal

PERÍODO: 1975/77

LT i=0,5 cm	1975		1976		1977	
	CACEIO	PUÇÁ	CACEIO	PUÇÁ	CACEIO	PUÇÁ
11,0	1	-	-	-	-	-
5	7	-	5	-	11	-
12,0	16	-	28	2	75	1
5	44	3	45	11	126	7
13,0	96	8	161	46	186	37
5	174	31	316	104	239	118
14,0	324	52	465	151	513	236
5	402	76	420	160	692	347
15,0	384	95	453	242	669	326
5	374	72	425	191	542	328
16,0	215	71	233	177	305	276
5	146	47	155	103	276	199
17,0	83	47	106	134	125	170
5	52	26	56	58	51	101
18,0	27	38	42	63	35	74
5	16	23	29	83	14	79
19,0	11	8	23	48	19	36
5	12	16	10	46	10	49
20,0	8	9	10	19	8	26
5	4	6	8	11	3	10
21,0	2	7	2	3	1	3
5	-	-	-	-	-	1
TOTAL	2.398	635	2.992	1.652	3.900	2.424

- CACEIO: Rede de emalhar flutuante

- PUÇÁ: Rede de arrasto de porta pequena

TABELA - 42  
 ESTADO DE SANTA CATARINA  
 SEX-RATIO - Composição por sexo  
 ESPÉCIE: Camarão legítimo (Penaeus schmitti)  
 FROTA: Artesanal  
 ANO: 1977  
 PETRECHO: Puçã e rede de caceio

M E S	TOTAL	MACHOS		FEMEAS		x <sup>2</sup>
		fa	f%	fa	f%	
Janeiro	602	250	41,5	352	58,5	17,28
Fevereiro	300	133	44,3	167	55,7	3,85
Março	-	-	-	-	-	-
Trimestre	902	383	42,5	519	57,5	20,51
Abril	600	270	45,0	330	55,0	6,00
Maió	750	337	44,9	413	55,1	7,70
Junho	625	290	46,4	335	53,6	3,24
Trimestre	1.975	897	45,4	1.078	54,6	16,59
Julho	600	273	45,5	327	54,5	4,86
Agosto	452	207	45,8	245	54,2	3,19
Setembro	598	319	53,3	279	46,7	2,68
Trimestre	1.650	799	48,4	851	51,6	1,64
Outubro	600	297	49,5	303	50,5	0,06
Novembro	600	291	48,5	309	51,5	0,54
Dezembro	597	250	41,9	347	58,1	15,76
Trimestre	1.797	838	46,6	959	53,4	8,15
Anual	6.324	2.917	46,1	3.407	53,9	37,97



TABELA Nº 43

ESTADO: Santa Catarina

MOVIMENTO DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE CAMARÃO :

PERÍODO: 1982

MESES	PRODUÇÃO (Kg)	QUEBRA/CONDENADO	COMERCIALIZAÇÃO			TOTAL
			COMÉRCIO INTERESTADUAL	COMÉRCIO INTERNACIONAL		
Janeiro	137.375	-	306.287	15.800		322.087
Fevereiro	851.709	-	343.983	-		343.983
Março	866.470	302.717	440.949	37.827		478.776
Abril	940.840	352.946	367.813	14.800		382.613
Maió	615.750	353.063	320.455	57.701		378.156
Junho	704.817	250.189	270.031	55.852		325.883
Julho	437.442	71.475	200.906	13.222		214.128
Agosto	454.903	218.131	199.617	5.174		204.791
Setembro	742.929	216.064	349.692	41.459		391.151
Outubro	617.286	179.823	243.824	8		243.832
Novembro	600.741	-	277.724	37.840		315.564
Dezembro	647.356	271.193	286.606	29.553		316.159
TOTAL	7.617.618	2.215.601	3.607.887	309.236		3.917.123



TABELA Nº 44

ESTADO: Santa Catarina

MOVIMENTO DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE CAMARÃO

PERÍODO: 1983

MESES	PRODUÇÃO	QUEBRA/CONDENADO	COMERCIALIZAÇÃO			T O T A L
			COMERCIO INTERESTADUAL	COMERCIO INTERNACIONAL		
Janeiro	384.852	212.252	216.502	4.260		220.762
Fevereiro	613.244	296.058	263.052	19.206		282.258
Março	859.095	392.768	355.566	52.242		407.808
Abril	890.187	393.382	370.148	72.666		442.814
Maió	1.031.512	448.581	291.893	61.750		353.643
Junho	624.886	247.472	199.523	67.874		267.397
T O T A L	7.617.618	2.215.601	1.696.684	277.998		1.974.682

FONTE: M.A. SERPA SC

TABELA Nº 45

ESTADO: Santa Catarina

COMERCIALIZAÇÃO INTERNACIONAL E INTERESTADUAL DE CAMARÃO

PERÍODO: 1982 - 1983

DESTINO/PAIS	1982	1983	TOTAL
U.S.A	267.439	277.993	545.432
GRÃ-BRETANHA	15.820	-	15.820
BELGICA	10.800	-	10.800
ARGENTINA	10.000	-	10.000
JAPÃO	5.174	-	5.174
ALEMANHA OCIDENTAL	3	-	3
ESPANHA	-	5	5
<b>SUB TOTAL</b>	<b>309.236</b>	<b>277.998</b>	<b>587.234</b>
DESTINO/ESTADO	1982	1983	TOTAL
SÃO PAULO	1.388.855	476.796	1.865.651
RIO DE JANEIRO	879.519	342.001	1.221.520
SANTA CATARINA	426.551	294.557	721.108
BAHIA	240.232	124.431	364.663
PARANÁ	230.266	200.259	430.525
RIO GRANDE DO SUL	183.401	125.745	309.146
PERNAMBUCO	103.742	45.307	149.049
DISTRITO FEDERAL	87.352	62.492	149.844
MINAS GERAIS	38.337	15.346	53.683
GOIÁS	16.408	4.750	21.158
SERGIPE	7.154	700	7.854
RIO GRANDE DO NORTE	4.270	3.100	7.370
CEARÁ	1.500	500	2.000
MATO GROSSO*	300	-	300
ESPIRITO SANTO	-	700	700
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>3.607.887</b>	<b>1.696.684</b>	<b>5.304.571</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3.917.123</b>	<b>1.974.682</b>	<b>5.891.805</b>

Fonte: MA SERPA/SC

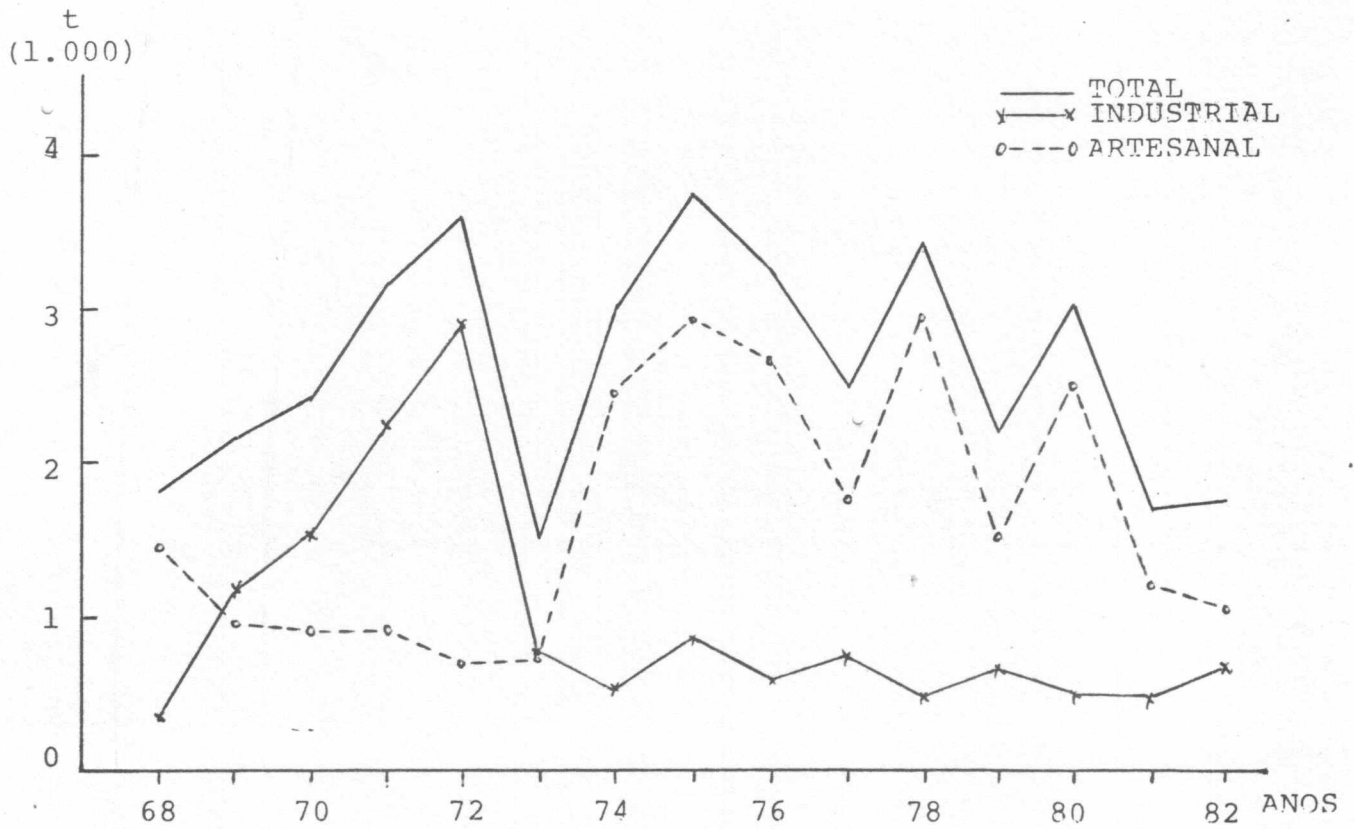


FIGURA 1 - DESEMBARQUES ANUAIS DE CAMARÃO ROSA POR CATEGORIA DE PESCA NO ESTADO DE SANTA CATARINA.

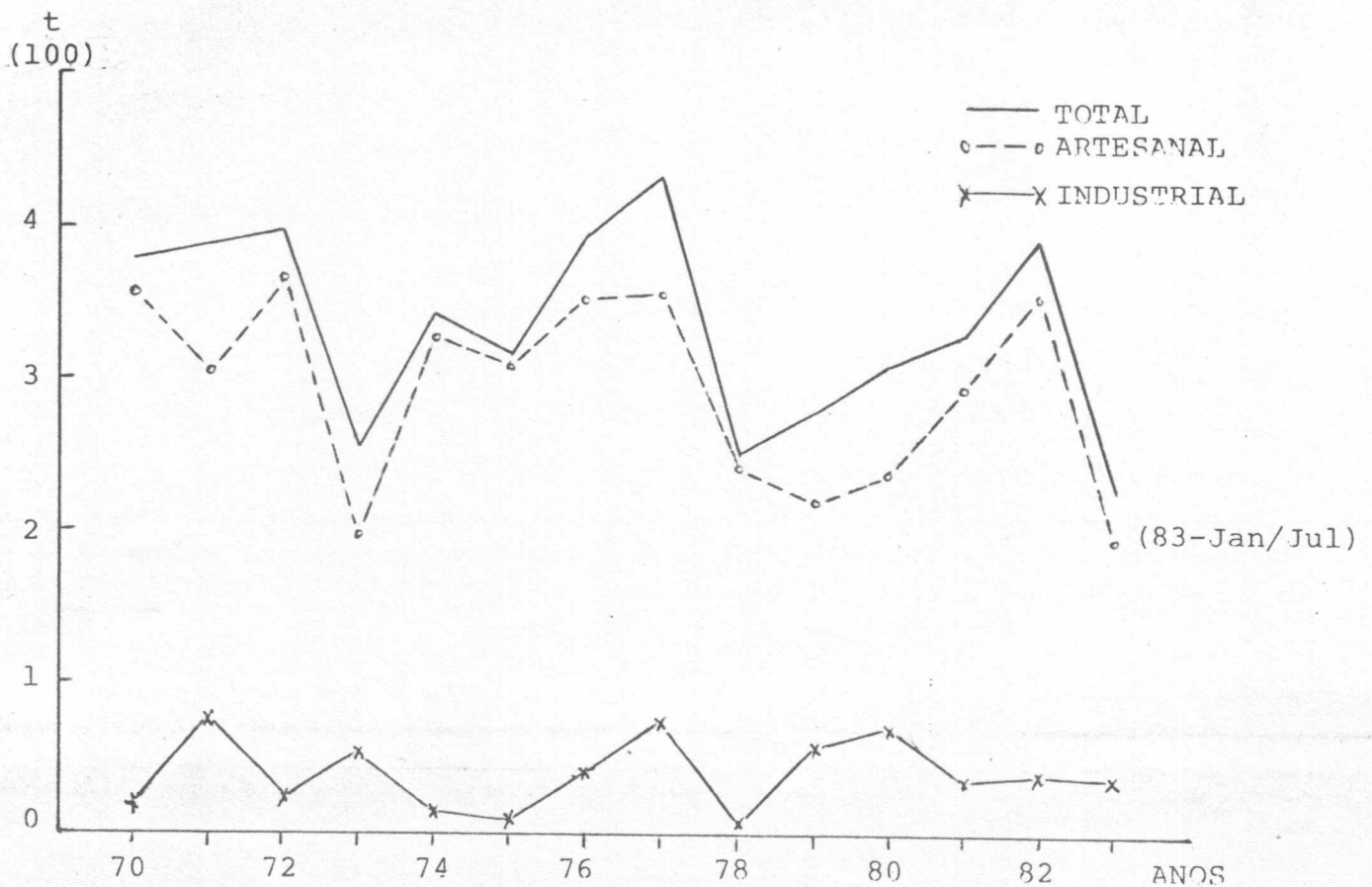


FIGURA 2 - DESEMBARQUES ANUAIS DE CAMARÃO LEGÍTIMO POR CATEGORIA DE PESCA NO ESTADO DE SANTA CATARINA.

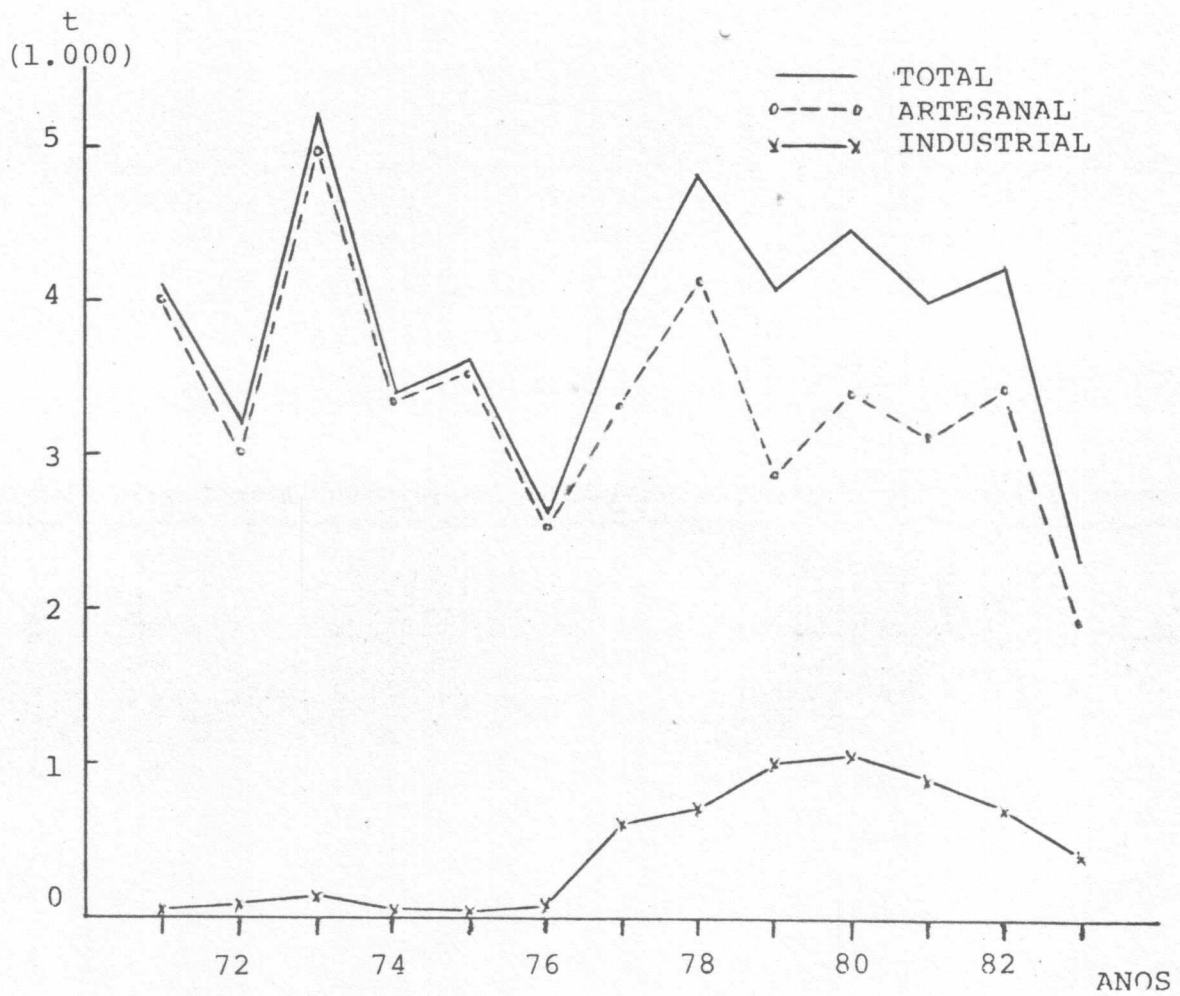
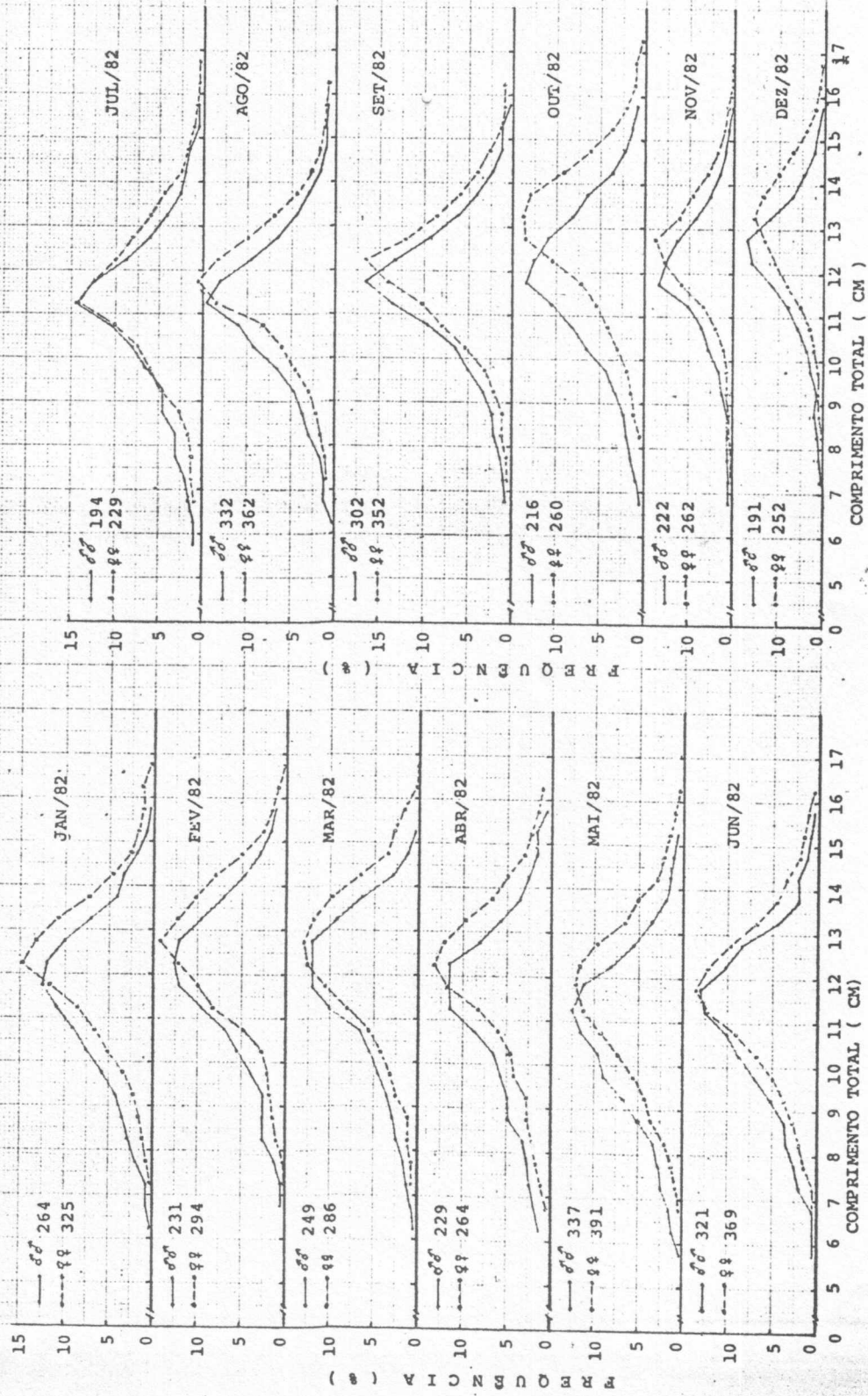


FIGURA 3 - DESEMBARQUES ANUAIS DE CAMARÃO SETE BARBAS POR CATEGORIA DE PESCA NO ESTADO DE SANTA CATARINA



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



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

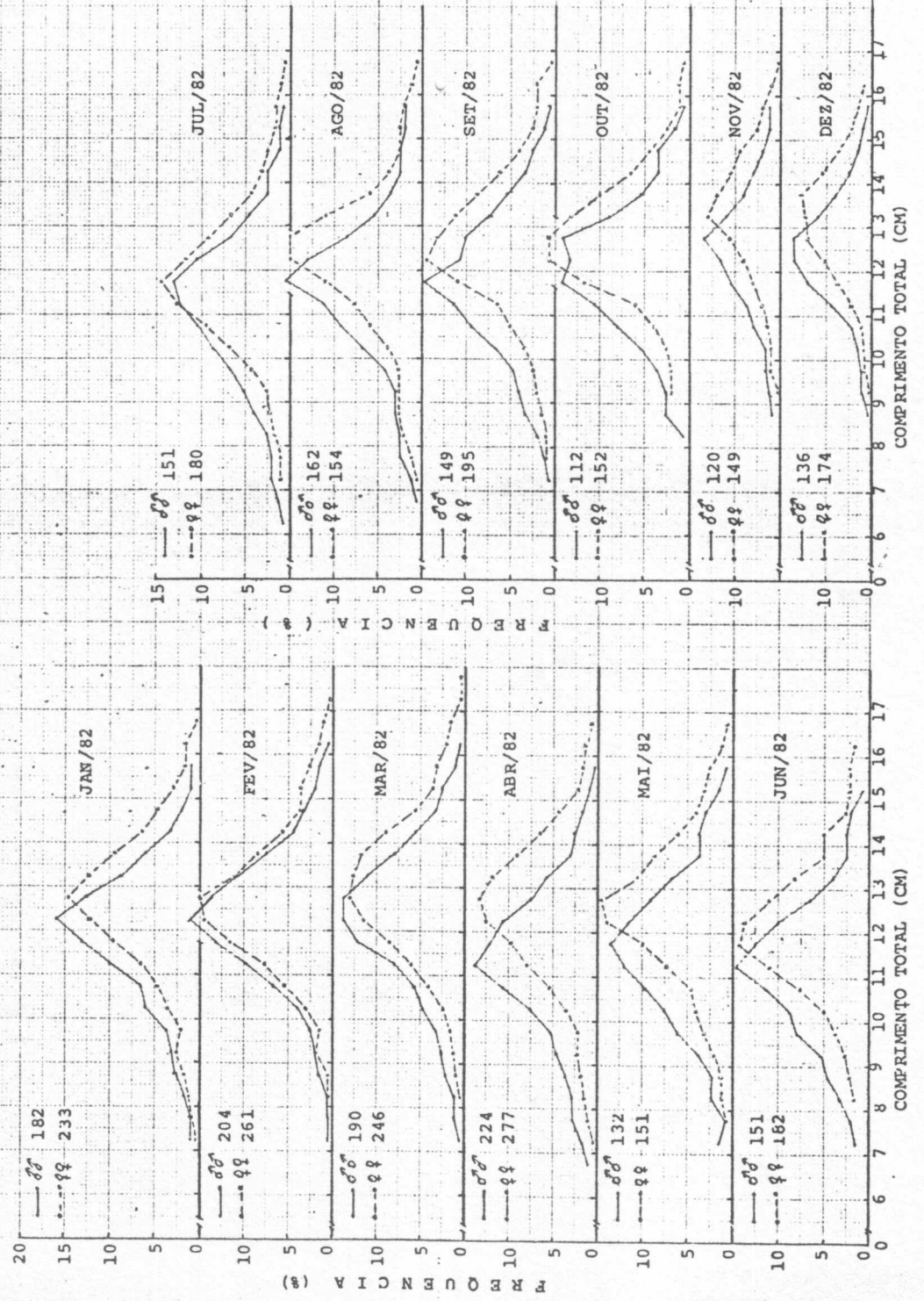




FIGURA - 07

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS DE COMPRIMENTO TOTAL POR SEXO

PERÍODO: Janeiro a Dezembro de 1982

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

PROTA: Artesanal

PETRECHO: Tarrafa

LOCAL DE PESCA: Lagoa de Imaruí e Santo Antônio

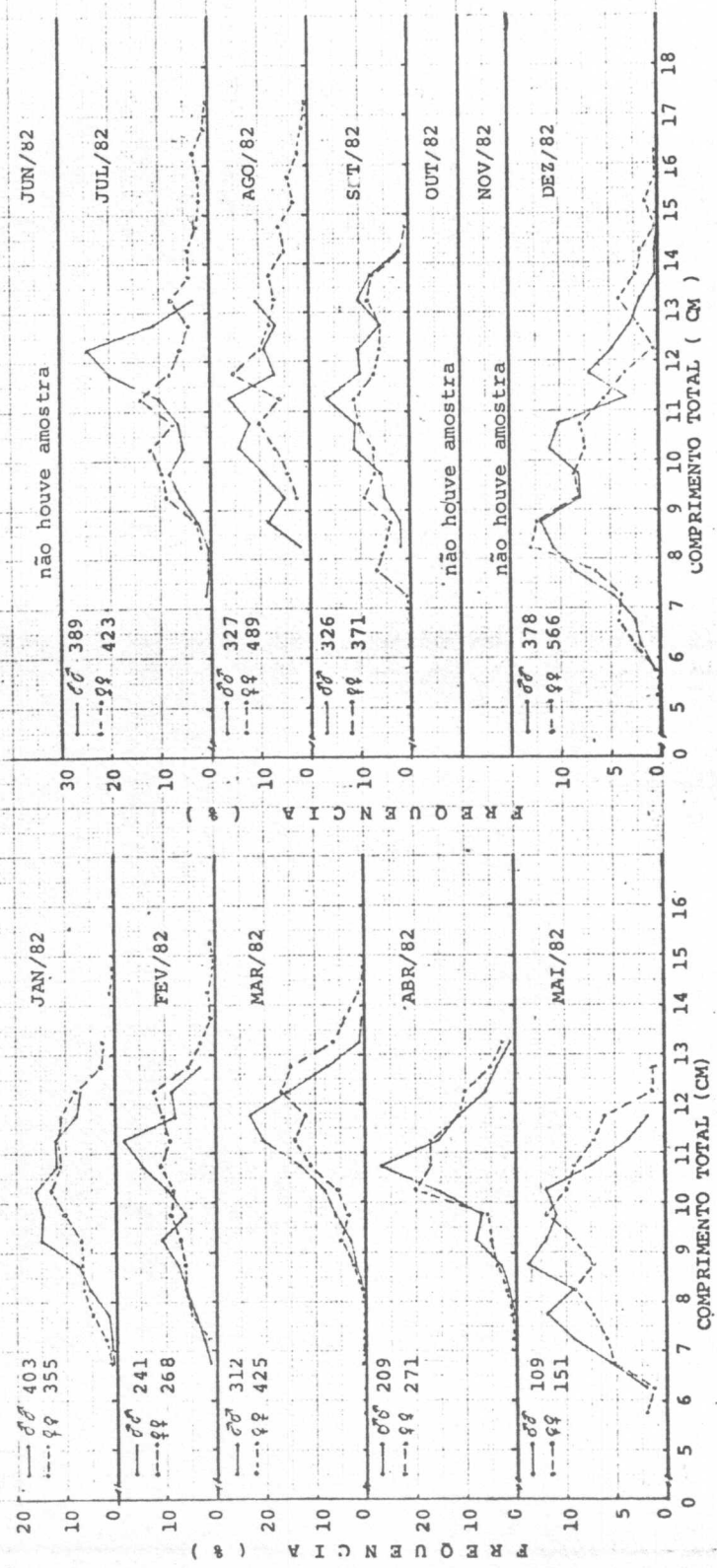
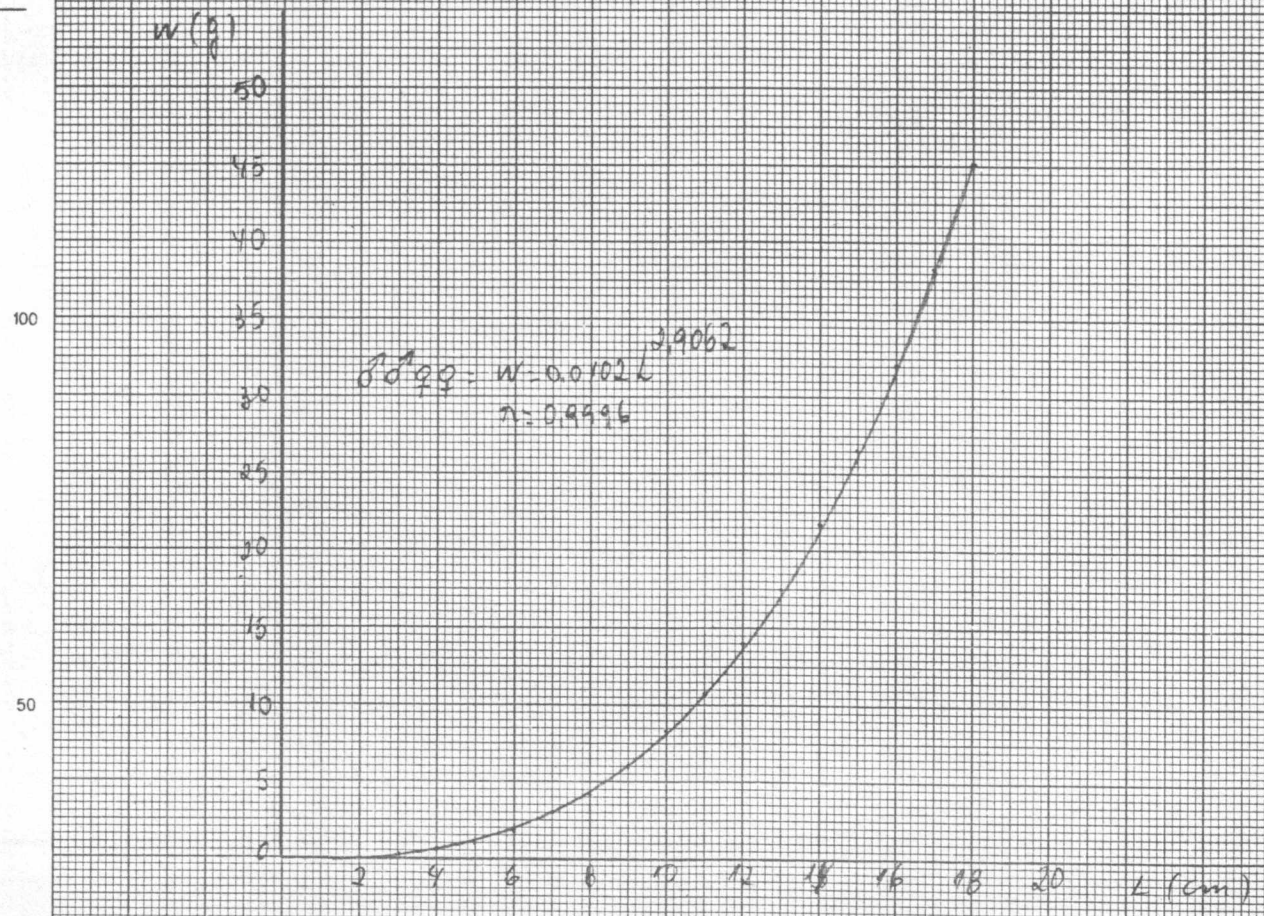
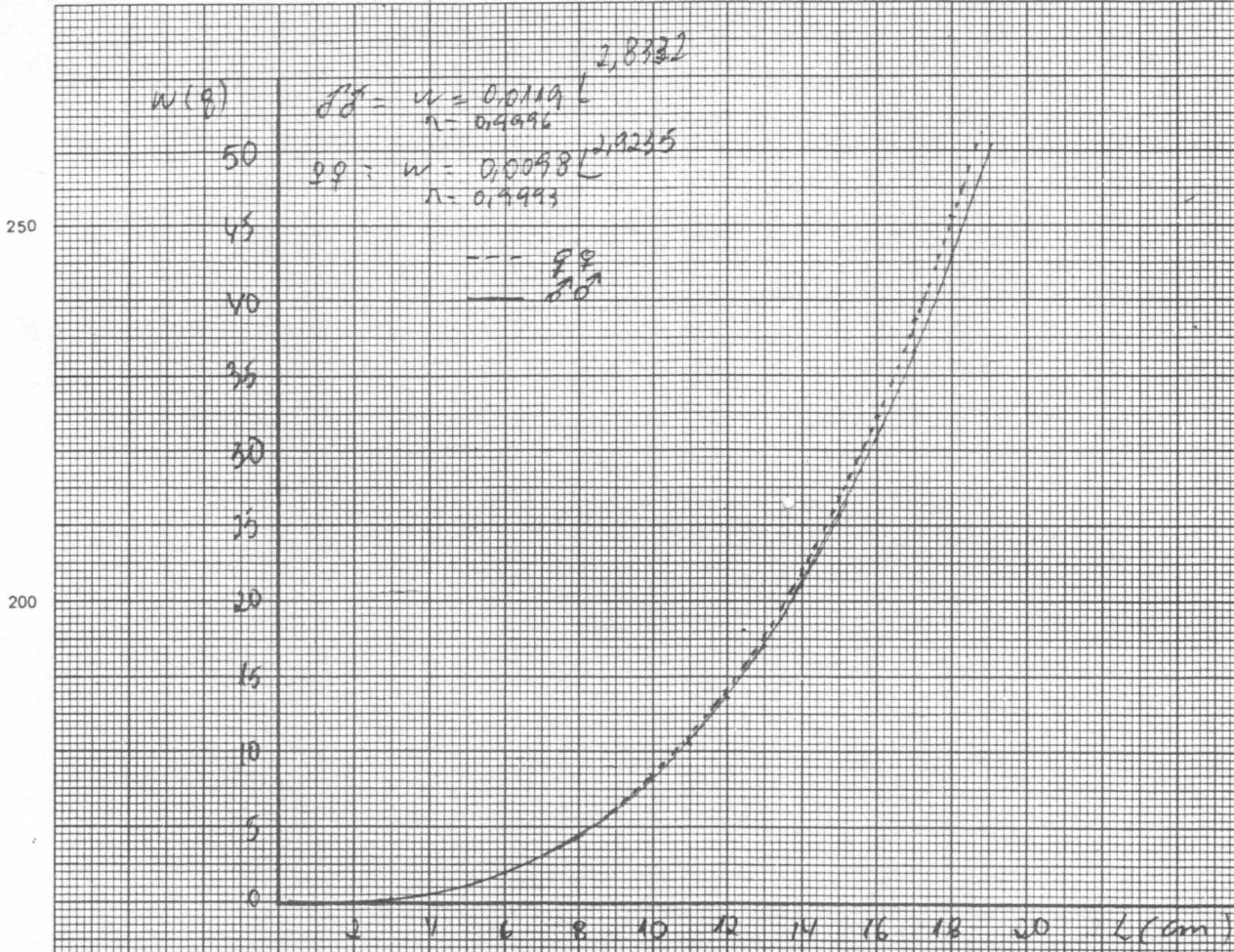


FIGURA - 08



CORCC/SC



FIGURA - 09  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUENCIA DE COMPRIMENTO TOTAL  
 PERÍODO: Janeiro a Dezembro de 1982  
 FROTA: Industrial  
 ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis*)  
 SEXO: Macho

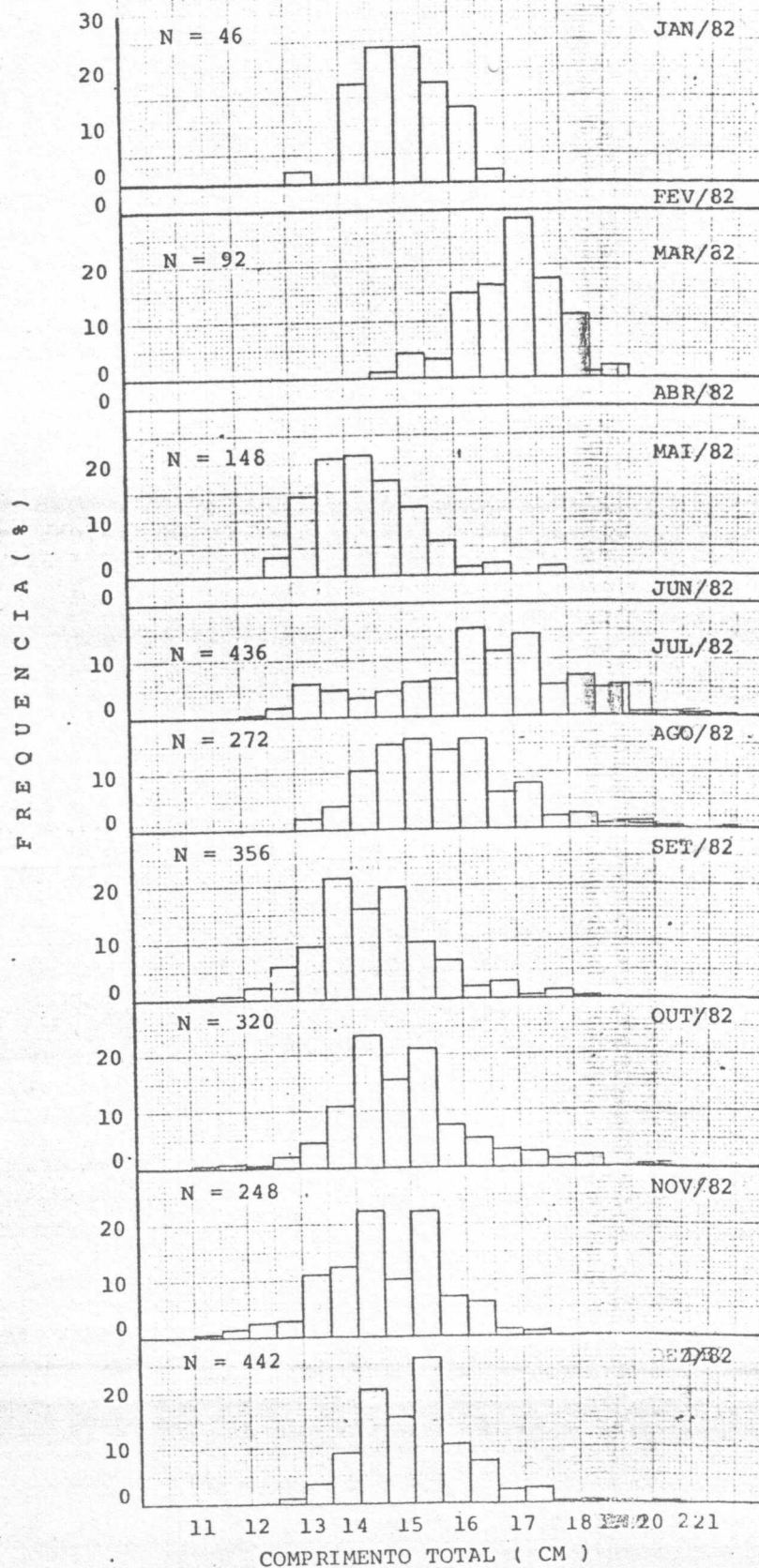


FIGURA - 10  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUENCIA DE COMPRIMENTO TOTAL  
 PERÍODO: Janeiro a Dezembro de 1982  
 FROTA: Industrial  
 ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis*)  
 SEXO: Femeas

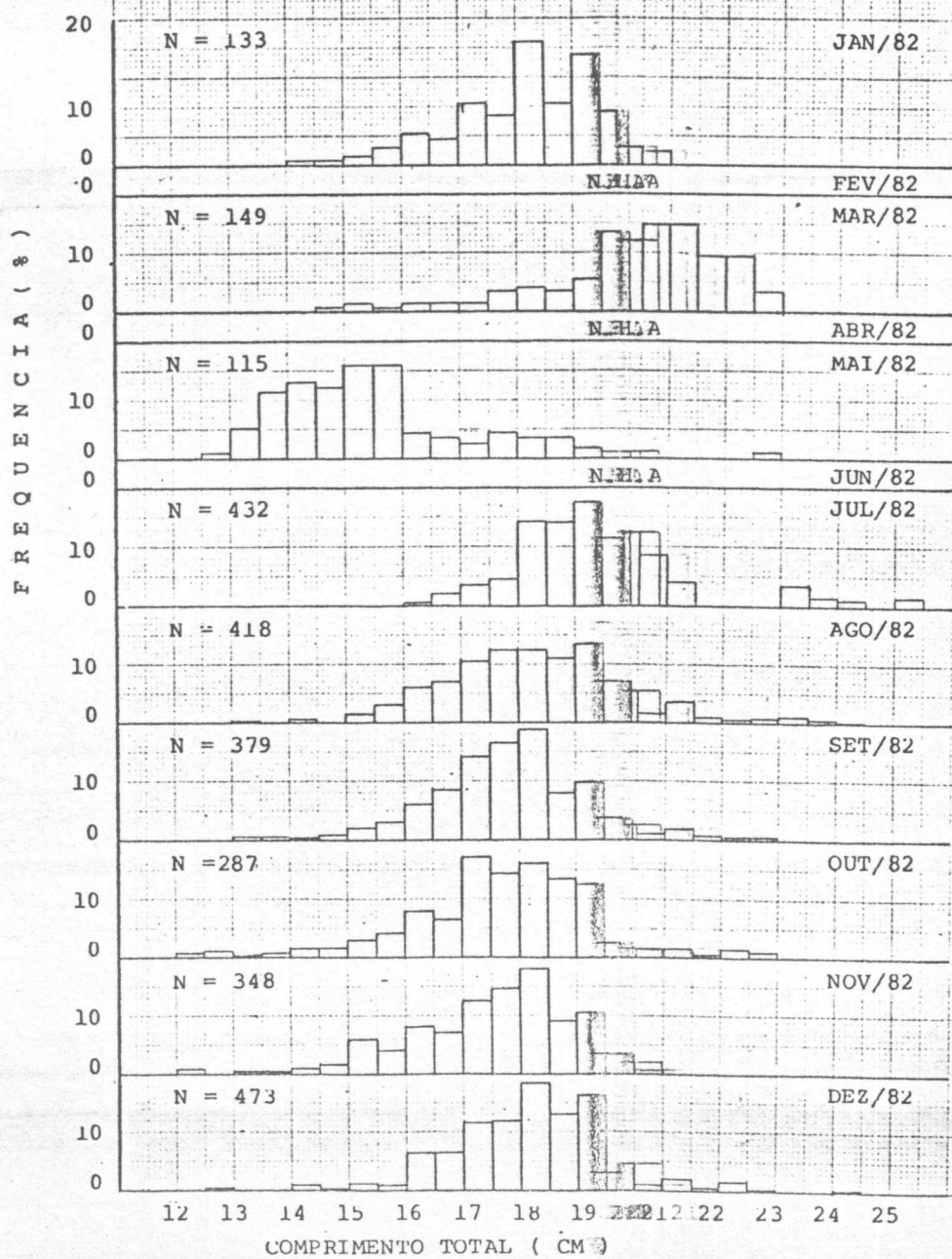




FIGURA - 11.  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUENCIA DE COMPRIMENTO TOTAL  
 PERÍODO: Janeiro a Dezembro de 1982  
 FROTA: Industrial  
 ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*)  
 SEXO: Macho

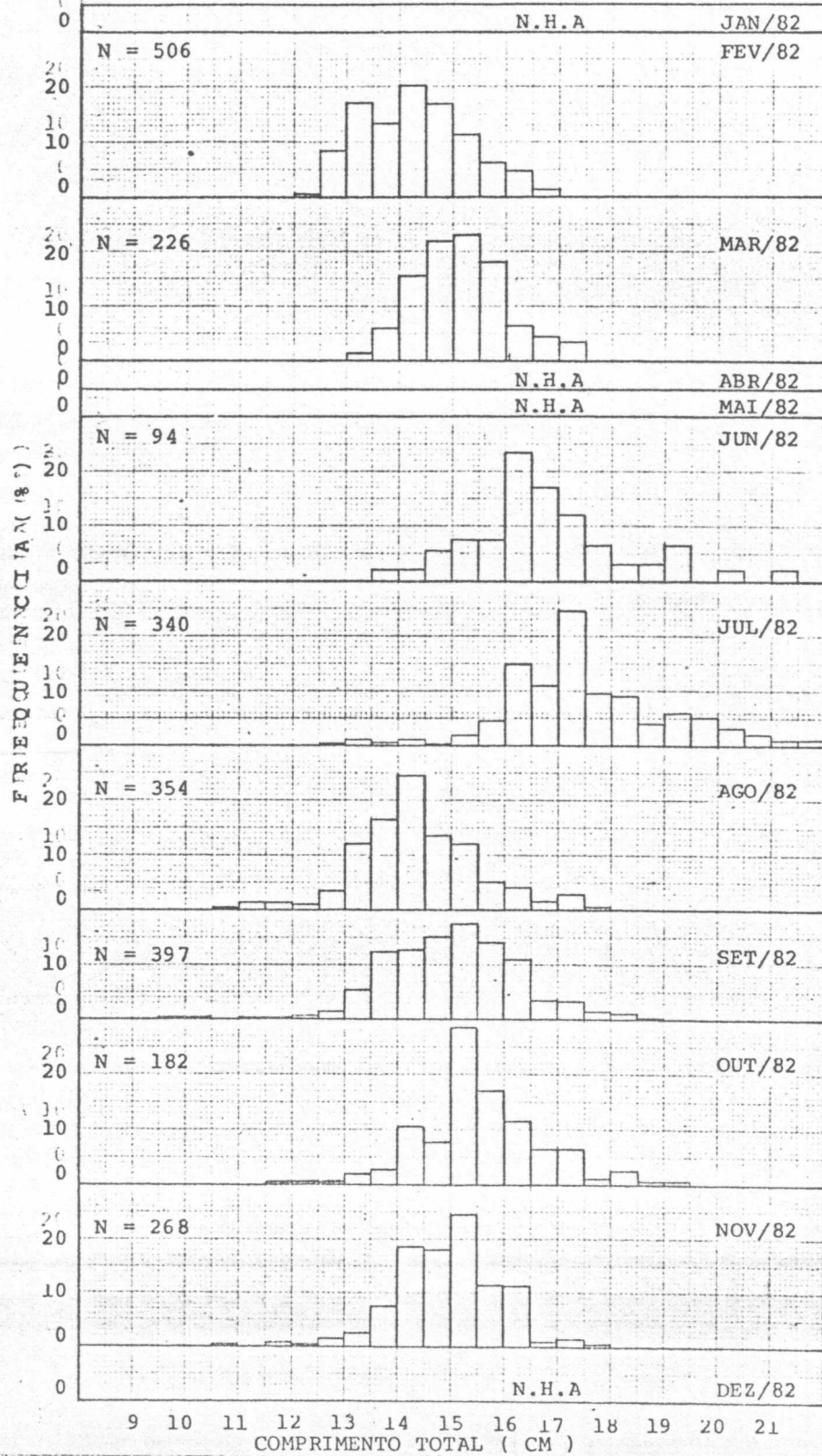


FIGURA - 12  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUENCIA DE COMPRIMENTO TOTAL  
 PERÍODO: Janeiro a Dezembro de 1982  
 FROTA: Industrial  
 ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*)  
 SEXO: Femea

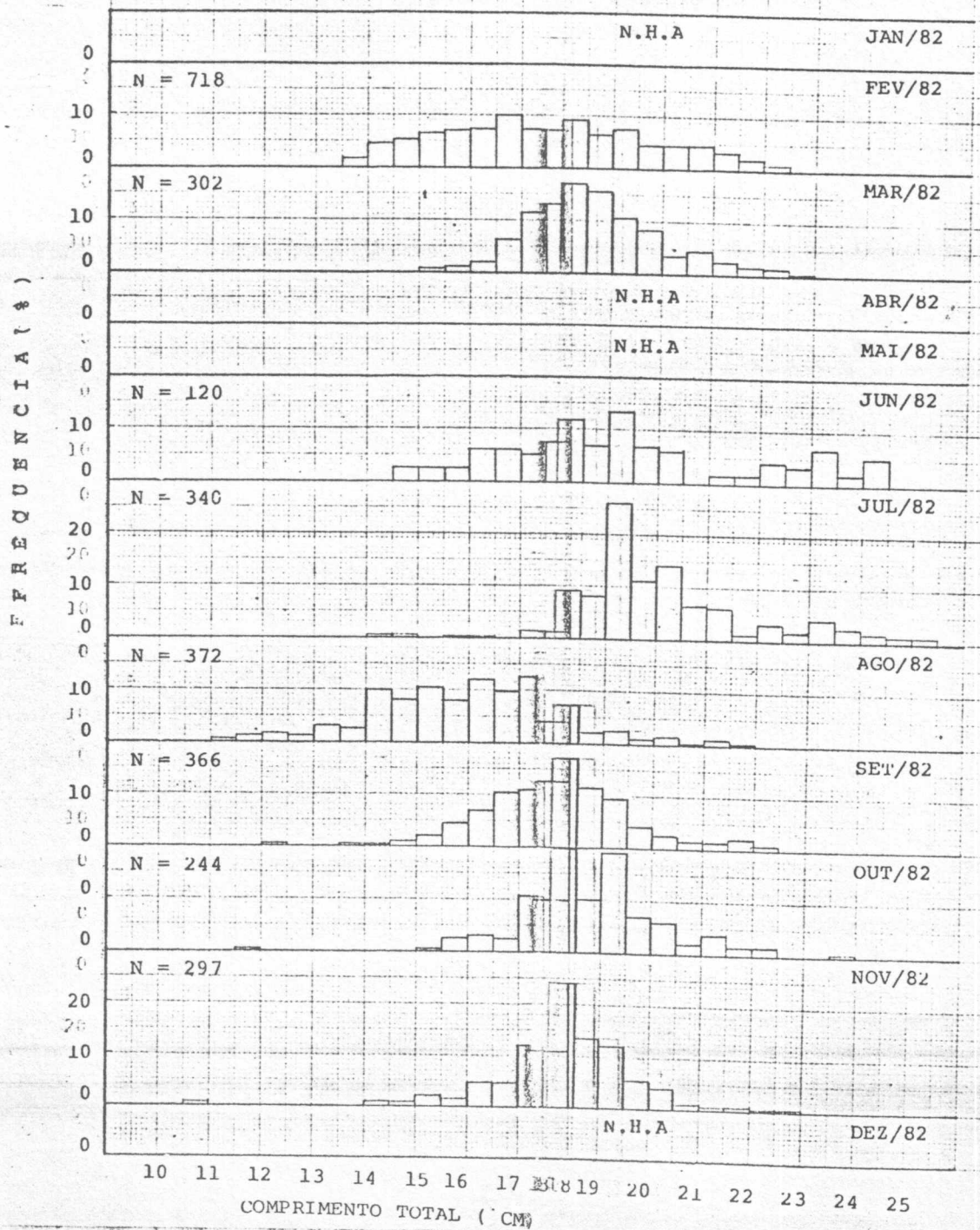




FIGURA - 13  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUENCIA DE MATURIDADE SEXUAL (FEMEA)  
 ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus paulensis*)  
 FROTA: Industrial  
 PERÍODO: Janeiro a Dezembro/82

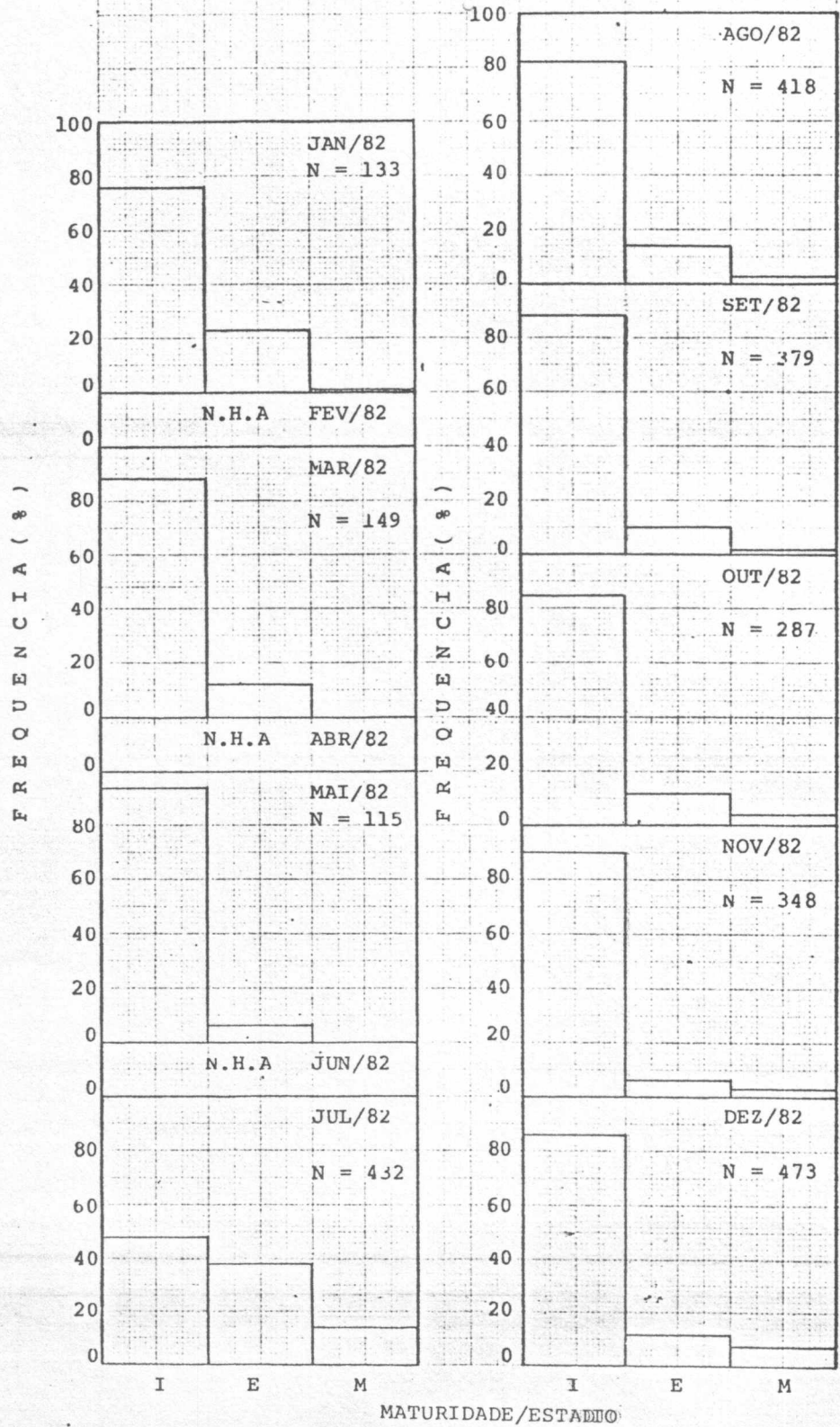
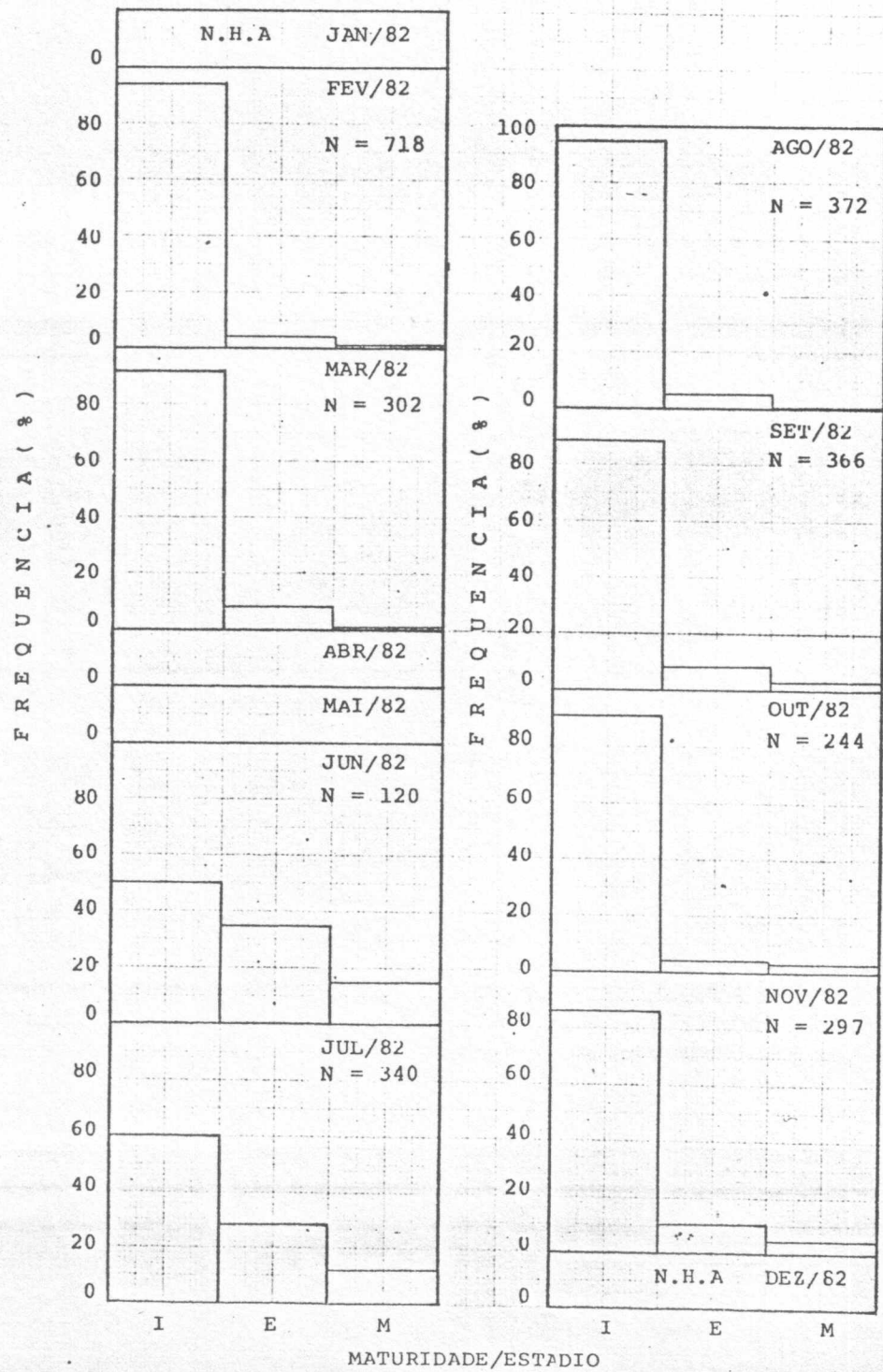
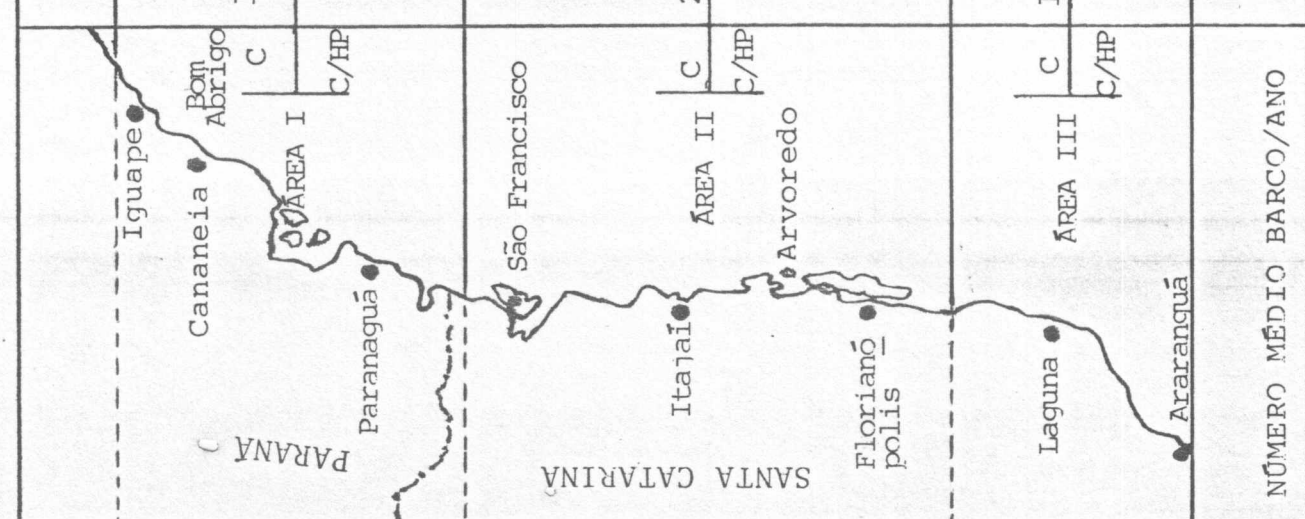


FIGURA - 14  
 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUENCIA DE MATURIDADE SEXUAL (FEMEA)  
 ESPÉCIE: Camarão Rosa (*Penaeus brasiliensis*)  
 FROTA: Industrial  
 PERÍODO: Janeiro a Dezembro/82



MAPA 1 - DISTRIBUIÇÃO DA CAPTURA E ESFORÇO DE PESCA CONTROLADO (Kg)

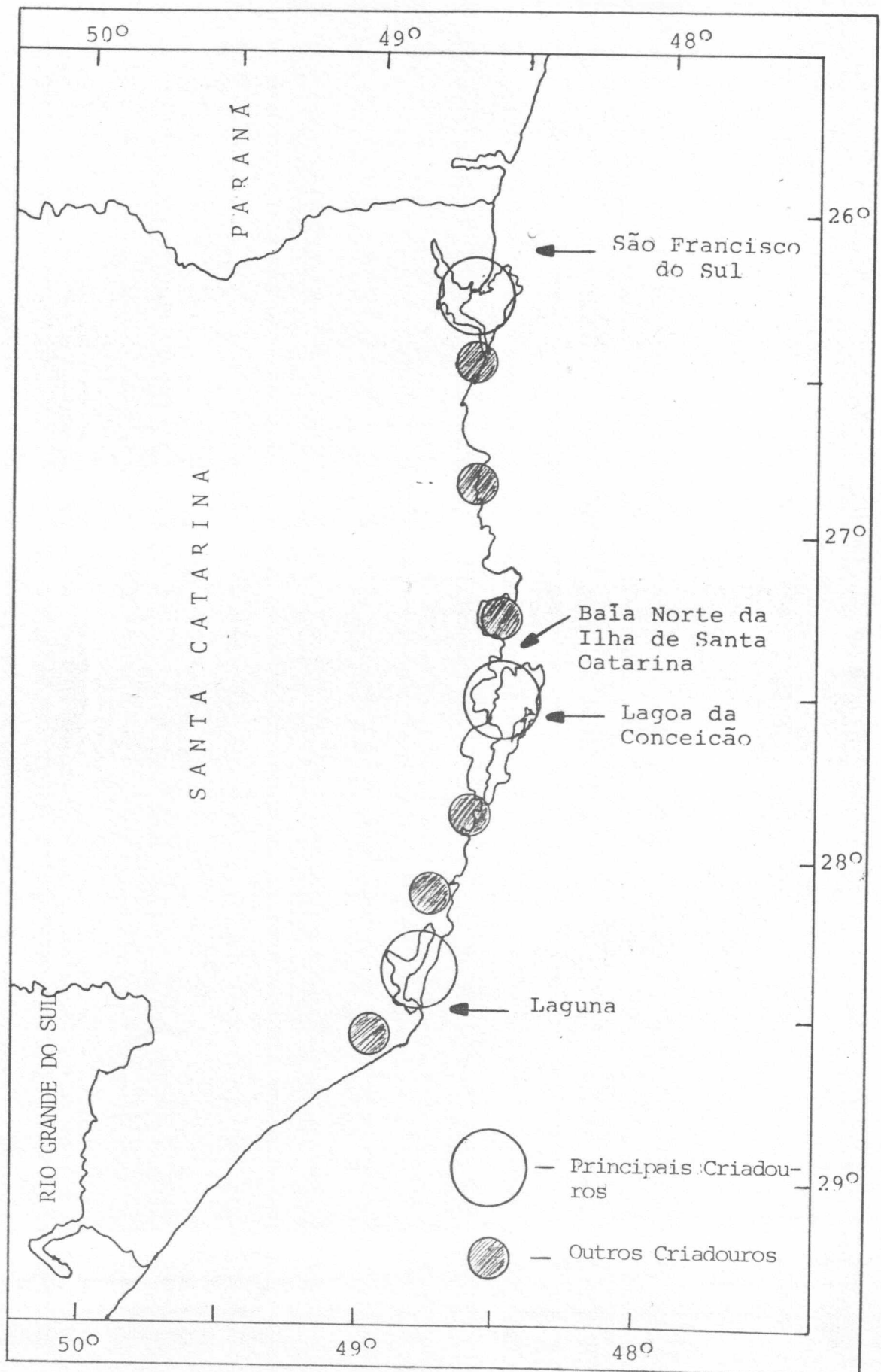
	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	
PARANÁ	15.915	41.754	92.329	94.412	126.068	160.181	136.610	94.088	116.229	71.101	240
	3,6	8,2	7,1	5,0	5,7	5,2	5,9	5,4	5,7	5,2	250
SANTA CATARINA	213.906	396.695	450.966	406.664	485.686	277.005	182.495	158.112	206.007	276.084	270
	5,1	7,8	5,3	5,0	4,8	4,3	4,5	4,9	5,0	5,2	280
LAGUNA	139.526	51.363	103.455	59.170	72.006	770	929	8.013	763	10.066	290
	6,5	7,1	6,7	5,9	5,1	5,3	4,7	6,4	5,1	5,6	
NÚMERO MÉDIO BARCO/ANO	53	31	42	41	45	33	30	30	27	27	



C = Captura Total  
C/HP = Captura por Hora de Pesca



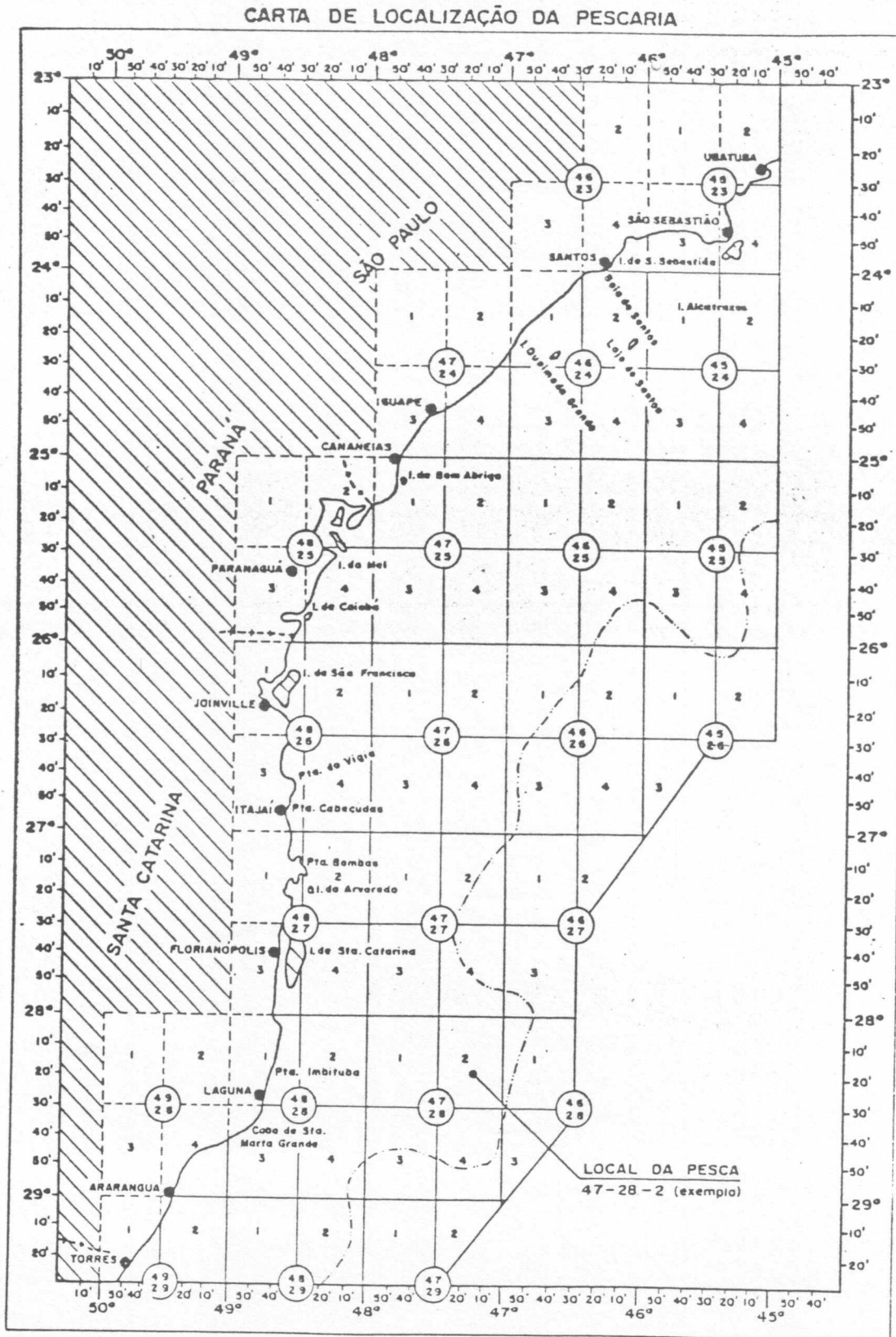
MAPA 2 - LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS DE CRIADOUROS DE CAMARÃO ROSA (*P. paulensis* e *P. brasiliensis*) SEGUNDO O CONTROLE DE DESEMBARQUE DE PESCADO EM SANTA CATARINA.





MAPA 3 - LOCALIZAÇÃO DAS PESCARIAS DE CAMARÃO

ESTADO: SANTA CATARINA



ANEXO I - LEGISLAÇÃO SOBRE A PESCA DO CAMARÃO

PORT. Nº	DATA	A S S U N T O	OBSERVAÇÕES
307	22.08.69	Disciplina pesca camarão sete barbas c/ emprego de uma rede de arrasto c/ tralha superior menor que 12 m e malha 15 mm de nó a nó	
135	26.02.70	Regulamenta a pesca de camarão rosa nas lagoas d/ tarrafas de malha mínimo 25 mm esticada	
215	30.05.72	Proibe a pesca c/ emprego rede de arrasto de portas em áreas costeiras do estado de Santa Catarina a menos uma milha da costa aos barcos maiores que cinco toneladas	Não será permitido a pesca dos pequenos barqueiros que atuam no sete barbas
300	08.08.72	Regulamenta a malha p/ rede de arrasto: P. schimitti - manga 46 mm e saco 30 mm, X. kroyeri - manga 30 mm e saco 20 mm	Tamanho da malha é entre nós opostos - malha esticada
589	06.12.73	Proibe o uso do "arrastão de portas" para pesca na Baía de Babitonga e Lagoa do Saguassu (SC)	
456	18.09.74	Regulamenta a pesca de camarão rosa entre 20° e 30° de latitude sul, permitindo somente embarcações superiores a 5 TBA e licenciados p/ SUDEPE	Restringe a frota camaroneira
344	31.07.75	Proibe a pesca com rede de arrasto nas baías e lagoas costeiras do estado de Santa Catarina	

PORT. Nº	DATA	A S S U N T O	OBSERVAÇÕES
N-02	26.02.76	Permite anualmente de 1º de novembro a 30 de abril, entre 04:00 e 14:00 horas a pesca de arrasto c/ portas na área contígua ao canal da ilha de Santa Catarina	Sendo vedado uso redes c/ mais 12 m tralha e malha inferior 15 mm
N-021	06.11.78	Regulamenta a pesca de camarão sete barbas na região sudeste/sul, restringindo a frota arrasteira	
G-44	15.08.80	Completa Port. N-21/78	
N-001	19.05.81	Regulamenta a pesca de camarão rosa com emprego de rede de saco e atração luminosa, nas lagoas de Santo Antonio, Mirim e Imaruí	Proibe esta pesca entre 01.06. e 30.09 max. 3 redes
N-027	21.10.81	Proibe o uso de rede, sob qualquer denominação, na lagoa de Ibiraque- ra	regulamenta tamanhos de malhas
N-019	21.06.83	Proibe a captura dos camarões rosa, verdadeiro e santana, e estabelece tamanho de malha: redes de aviãozinho, saco, coca e tarrafa - 25 mm, rede de caceio 45 mm, rede de arrasto - 30 mm	Tamanho da malha é estica da