

**PROSPECÇÃO DE CAMARÕES MARINHOS (CRUSTACEA, DECAPODA, PENAIDEAE)  
NA PLATAFORMA CONTINENTAL DO ESTADO DE SERGIPE - BRASIL**

Maria do Carmo Ferrão Santos<sup>1</sup>  
Augusto César C. Dias da Silva<sup>2</sup>  
Ana Elizabete Teixeira de Souza Freitas<sup>1</sup>  
Glauber Santana de Sousa<sup>3</sup>

**RESUMO**

Foi realizada prospecção ao longo (Pirambu, Aracaju e Abais) e ao largo (1,0 MN, 1,5 MN, 3,0 MN, 4,5 MN e 6,0 MN da costa) do Estado de Sergipe, para se determinar a produtividade das espécies de camarão *Xiphopenaeus kroyeri*, *Litopenaeus schmitti* e *Farfantepenaeus subtilis*, no período entre setembro de 2003 a agosto de 2005, quando foram efetuados 288 arrastos, com duração de 30 minutos em cada estação de coleta. A escala de abundância ocorre na seguinte variação decrescente: *X. kroyeri* (85,3%), é a mais abundante, com produtividade máxima de 3,56 kg/30 min. registrada entre 1,0 e 3,0 MN em maio-agosto; *F. subtilis* (8,5%), com produtividade máxima de 0,57 kg/30 min. registrada entre 3,0 e 6,0 MN, em abril-agosto; e *L. schmitti* (6,2%), com produtividade máxima de 0,26 kg/30 min. registrada entre 1,0 e 3,0 MN, em abril-agosto.

**Palavras-chave:** Penaeidae, camarão, prospecção, produção, Sergipe.

**ABSTRACT**

**Survey of marine shrimps (Crustacea, Decapoda, Penaeidae) on the continental shelf of Sergipe State, Brazil**

A survey was carried out alongshore (Pirambu, Aracaju and Abais) and offshore (1.0 nm; 1.5 nm; 3.0 nm; 4.5 nm and 6.0 nm) Sergipe State, Brazil, in order to estimate the fishing yield of penaeid shrimp species *Xiphopenaeus kroyeri*, *Litopenaeus schmitti* and *Farfantepenaeus subtilis*, in the period from September, 2003 to August, 2005, when 30-minute 288 trawlnet hauls were made in each sampling station. The specific abundance was found to vary in as follows: *X. kroyeri* (85.3%) is the most abundant, with a maximum yield of 3.56 kg/30 min. at 1.0 – 3.0 nm, on May-August; *F. subtilis* is second (8.5%), with a maximum yield of 0.57 kg/30 min at 3.0 – 6.0 nm, on April-August; and *L. schmitti* is third (6.32%), with a maximum yield of 0.26 kg/30 min at 1.0 3.0 nm, on April-August.

**Key words:** penaeid shrimps, survey, yield, fishing ground, Sergipe State.

---

<sup>1</sup> Analista Ambiental do CEPENE/MMA.

<sup>2</sup> Analista Ambiental do IBAMA/Sergipe

<sup>3</sup> Biólogo

## INTRODUÇÃO

Com os constantes decréscimos nos índices de captura nas pescarias desenvolvidas na região Nordeste do Brasil, observa-se que, de modo geral, existe entre os pescadores a preocupação em se estabelecer uma política voltada à pesca artesanal menos predatória, no sentido de garantir o sustento das futuras gerações. A percepção que estes pescadores possuem, quanto à sua dependência em relação aos recursos pesqueiros que os cercam, tem gerado um certo grau de responsabilidade para que haja, também, um melhor aproveitamento do pescado.

No Nordeste brasileiro, a pesca camaroneira motorizada se iniciou em 1969, na localidade do Pontal do Peba, em Alagoas (SANTOS, 1997). No estado de Sergipe teve início em 1979, na localidade de Pirambu, através de embarcações oriundas do Pontal do Peba. Desde então, a produção de camarão peneídeo assumiu uma relevante representatividade nos desembarques de pescado desse estado. As espécies de camarões mais capturadas são: sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri* Heller, 1862), rosa (*Farfantepenaeus subtilis* Pérez-Farfante, 1967) e branco (*Litopenaeus schmitti* Burkenroad, 1936), cuja pesca ocorre entre as latitudes 10°30'00" S e 11°30'00" S (SANTOS; RAMOS; FREITAS, 2001).

A frota camaroneira sergipana alcançou 100 embarcações motorizadas em 1985. Visando recuperar os estoques pesqueiros já ameaçados de sobrepesca, em 1990 foi revisto o número de embarcações permissionadas para a pesca de camarão no estado, a partir do que a frota foi reduzida para 40 embarcações. Em 1992, já com a atividade recuperada, mediante a diminuição do esforço de pesca anteriormente implantado, 55 embarcações foram licenciadas. Posteriormente houve um abrandamento das medidas de ordenamento, quando, em 1999 a frota atingiu 186 unidades. Entre 1999 e 2004 a média anual foi de 167 unidades permissionadas, com produção média de 1.857 t de camarão, correspondendo a 48,0% da produção total de pescado no estado.

Além do aumento da frota, dois outros fatores contribuíram para o aumento do esforço de pesca no estado de Sergipe: (a) mudança de hábito, quando os arrastos que eram efetuados apenas durante o dia, passaram a ser realizados também durante a noite; (b) o arrasto simples (apenas uma rede) foi substituído pelo arrasto duplo (duas redes simultaneamente). Somando-se a estes fatos que afetam diretamente a dinâmica populacional do camarão, foram construídas algumas hidrelétricas e ampliaram-se as áreas irrigadas na agricultura irrigada ao longo do rio São Francisco que teve assim sua vazão reduzida, e, por conseqüência, também o aporte de sais minerais e matéria orgânica nos bancos camaroneiros ficaram

reduzidos. O aumento do esforço de pesca e as modificações efetuadas ao longo do rio São Francisco provocaram uma tendência de esgotamento dos estoques de camarão nos bancos camaroneiros localizados na proximidades da desembocadura do rio São Francisco.

A primeira portaria direcionada ao ordenamento da pesca de camarão do litoral nordestino, de n.º N – 62, com data de 14 de dezembro de 1983, contemplou a pesca no estado de Sergipe, proibindo a pesca motorizada por embarcações de arqueação superior a quatro toneladas brutas, a menos de 3 MN da costa. Em 2004 foi publicada a Instrução Normativa n.º 21/04-N que reduzia a proibição da pesca para 2 MN, além do defeso ser em dois períodos, ou seja, entre 01 de abril a 15 de maio e 01 de dezembro a 15 de janeiro. A implantação da área de exclusão tem sido inconseqüente, pois o arrasto de camarão é realizado na faixa de 0,5 MN e 2 MN de distancia da costa; alegam os pescadores que somente nesta área a pesca do camarão é economicamente viável. Tal fato tem gerado muito conflito com os pescadores da pesca artesanal não motorizada e com o próprio IBAMA. Os primeiros alegam que os barcos danificam seus apetrechos de pesca e espantam os peixes que habitam na coluna d'água, enquanto o último menciona existir um elevado número de tartarugas em área mais próxima à costa, principalmente em época de desova, portanto, ficando os quelônios mais propícios a serem capturados.

Os barcos camaroneiros motorizados que arrastam no estado de Sergipe são relativamente padronizados, apresentando média de 10 metros de comprimento, efetuam viagens com duração média de sete dias, usam gelo a bordo para conservação do camarão, utilizam o arrasto duplo (duas redes simultaneamente) e o guincho e muitos já contam com o auxílio da ecossonda e GPS. As embarcações possuem motor entre 3 e 6 cilindros e potência entre 40 e 120 HP (SANTOS; RAMOS; FREITAS, 2001).

As populações de camarão peneídeos são bastante dependentes dos rios que deságuam no mar, tendo em vista a sua dinâmica de vida; vários estádios do seu ciclo biológico se completam no ecossistema estuarino. O adulto habita o ambiente marinho, porém migra constantemente em busca de alimento às proximidades dos rios. Neste caso, Sergipe é bem servido de importantes rios que deságuam em áreas de influência dos bancos camaroneiros deste estado, destacando-se: o São Francisco, Piauí, Sergipe, Vaza-Barris e o Real.

As espécies de camarão peneídeos aqui trabalhadas são o sete-barbas, *Xiphopenaeus kroyeri* (Heller, 1862) que se distribui desde a Carolina do Norte (USA) até o Rio Grande do Sul (Brasil), o branco, *Litopenaeus schmitti*, que tem como limite de sua

distribuição, a área entre Cuba até o Uruguai e o rosa, *Farfantepenaeus subtilis* que limita-se entre Cuba e Rio de Janeiro (Brasil). As duas primeiras espécies são mais abundantes até 27 metros de profundidade e a terceira espécies até a isóbata de 90 metros (PÉREZ-FARFANTE, 1978; HOLT HUIS, 1980; DALL et al., 1990; D'INCAO, 1995; ZOLESSI; PHILIPPI, 1995). Tendo em vista ao monitoramento da pesca do camarão no estado de Sergipe, o Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Nordeste (CEPENE), pertencente ao Ministério do Meio Ambiente, executou o projeto Determinação dos parâmetros biológicos e pesqueiros das populações de camarões peneídeos capturados no Nordeste brasileiro. O objetivo principal é determinar as principais áreas de ocorrência de camarões *Xiphopenaeus kroyeri* (camarão sete-barbas), *Litopenaeus schmitti* (camarão branco) e *Farfantepenaeus subtilis* (camarão rosa), ao largo e ao longo do estado de Sergipe.

## MATERIAL E MÉTODOS

No sentido de verificar quais os locais ocupados pelos bancos camaroneiros ao longo e ao largo do estado de Sergipe, buscando informações que pudessem melhor subsidiar na execução de um manejo que possibilite a sustentabilidade desta atividade pesqueira, contou-se com o apoio do Centro TAMAR - Sergipe, da Gerex - IBAMA/SE, da CONATURA (Cooperativa Mista dos Trabalhadores Conservadores da Natureza, Ltda), PETROBRAS e do CONDEPI (Conselho de Desenvolvimento Comunitário de Pirambu).

A costa de Sergipe possui cerca de 163 km de extensão e é dividida em sete municípios litorâneos. Neste trabalho, o estado foi dividido em três perfis: (1) Litoral Norte - em frente a Pirambu; (2) Capital - em frente a Aracaju; (3) Litoral Sul - em frente a Abais.

O camarão utilizado para a realização do presente trabalho é proveniente da pesca realizada por um barco motorizado com arrasto duplo, arrastando em cinco perfis, pertencente a CONATURA, no período de setembro de 2003 a agosto de 2005. Em cada estação de coleta se efetuou um arrasto mensal, com duração de 30 minutos.

Em cada perfil foram marcadas três estações assim distribuídas: 1,5 MN, 3,0 MN e 6,0 MN de distância do continente, entre setembro de 2003 e agosto de 2005; em 2004 foram inseridas mais duas estações, situadas a 1,0 MN e 4,5 MN da costa, entre setembro de 2004 e agosto de 2005 (Tabela 1).

As coletas do material biológico foram efetuadas durante três dias consecutivos à cada mês. A bordo os exemplares de camarão de cada arrasto foram acondicionados em saco plástico devidamente etiquetado e conservados com gelo. Após os

desembarques, foram levados ao entreposto de pesca de Pirambu, onde se procedeu à pesagem da produção total (em quilogramas) por espécie de camarão capturado em cada estação de coleta.

Os dados foram tabulados com a utilização do programa Excel, levando-se em consideração a produtividade pesqueira em cada perfil (Pirambu, Aracaju e Abais), além de comparar a situação da mesma milha náutica, porém pertencente a diferentes perfis. Para meses semelhantes de diferentes anos, levou-se em consideração o valor médio obtido nos dois anos de pesquisa.

Tabela 1 – Localização das estações de arrastos ao largo e ao longo do estado de Sergipe.

Área	Caracterização do arrasto		Posição		
	Distância (MN)	Profundidade (m)	Latitude (S)	Longitude (W)	
Pirambu / SE	1,0	6 a 8	10° 43' 28"	36° 20' 30"	
			10° 43' 22"	36° 21' 36"	
	1,5	9 a 10	10° 44' 27"	36° 49' 30"	
			10° 44' 32"	36° 50' 12"	
	3,0	13 a 15	10° 45' 30"	36° 47' 38"	
			10° 44' 55"	36° 48' 21"	
4,5	15 a 17	10° 46' 36"	36° 46' 00"		
		10° 46' 22"	36° 45' 90"		
6,0	17 a 18	10° 47' 00"	36° 45' 00"		
		10° 46' 15"	36° 45' 17"		
Aracaju / SE	1,0	6 a 8	11° 00' 12"	37° 00' 17"	
			11° 01' 30"	37° 00' 30"	
	1,5	8 a 9	11° 01' 10"	37° 02' 15"	
			11° 01' 15"	37° 02' 31"	
	3,0	15 a 16	11° 00' 55"	37° 00' 00"	
			10° 00' 01"	36° 59' 43"	
	4,5	18 a 20	11° 01' 39"	36° 58' 40"	
			11° 02' 10"	36° 57' 53"	
	6,0	24 a 26	11° 02' 38"	36° 57' 43"	
			11° 02' 04"	36° 58' 25"	
	Abais / SE	1,0	7 a 8	11° 01' 17"	36° 59' 40"
				11° 01' 22"	37° 01' 10"
1,5		9 a 11	11° 01' 20"	37° 02' 12"	
			11° 01' 25"	37° 02' 16"	
3,0		20 a 24	11° 15' 25"	37° 10' 40"	
			11° 15' 55"	37° 10' 00"	
4,5		24 a 26	11° 16' 47"	37° 09' 11"	
			11° 17' 02"	37° 08' 27"	
6,0		26 a 30	11° 17' 32"	37° 08' 10"	
			11° 16' 46"	37° 07' 38"	

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre setembro de 2003 e agosto de 2005, foram efetuados 288 arrastos, que capturaram 710,05 kg de camarões peneídeos (606,80 kg de camarão sete-barbas, 43,39 kg de camarão branco e 59,86 kg de camarão rosa), portanto, com média geral de 2,47 kg de camarão para cada arrasto com duração de 30 minutos, em cada estação de coleta.

### Camarão sete-barbas

A tabela 2 mostra a produção média mensal e anual de camarão sete-barbas nas três localidades trabalhadas e em relação a cada estação de coleta, como mostrado a seguir:

#### 1 – Pirambu

Valores superiores à média do período foram constatados nas seguintes estações, em kg/30

minutos de arrasto: 1,0 MN (5,86) – em setembro, dezembro e de maio a agosto; 1,5 MN (4,28) – entre maio e agosto; 3,0 MN (3,43) – em setembro, outubro, dezembro e de maio a julho; 4,5 MN (1,98) – em outubro e de maio a julho; 6,0 MN (2,26) – em fevereiro e de junho a agosto. De modo geral, a produção média anual foi decrescente, à medida que se distanciou da linha de praia, com exceção de 6,0 MN, quando superou a média obtida em 4,5 MN. Independente de estação de coleta, a média em Pirambu foi de 3,56 kg/30 min. arrasto, portanto, superou as outras localidades.

## 2–Aracaju

Valores superiores à média do período foram constatados nas seguintes estações, em kg/30 minutos de arrasto: 1,0 MN (4,35) – em outubro e de maio a agosto; 1,5 MN (7,43) – em setembro, de janeiro a março e de maio a junho; 3,0 MN (2,56) e 4,5 MN (1,42) – entre abril e agosto; 6,0 MN (1,18) – em setembro e de junho a julho. De modo geral, a produção média anual foi decrescente, à medida que se distanciou da linha de praia, com exceção de 1,5 MN, quando superou a média obtida em 1,0 MN. Independente de estação de coleta, a média em Aracaju foi de 2,82 kg/30 min. arrasto, portanto, apresentou a menor produção entre as localidades estudadas.

## 3–Abais

Valores superiores à média do período foram constatados nas seguintes estações, em kg/30 minutos de arrasto: 1,0 MN (6,23) – em janeiro, maio, julho e agosto; 1,5 MN (5,29) – em janeiro, fevereiro e entre abril e julho; 3,0 MN (3,36) – em fevereiro, e de maio a agosto; 4,5 MN (0,81) – entre abril e maio e de julho a agosto; 6,0 MN (0,13) – em março e julho. De modo geral, a produção média anual foi decrescente, à medida que se distanciou da linha de praia. Independente de estação de coleta, a média em Abais foi de 3,16 kg/30 min. arrasto, portanto, apresentou a segunda maior produção entre as localidades estudadas.

No geral, o camarão sete barbas foi encontrado em maior concentração, na costa do estado de Sergipe, em profundidade de até 15 metros, ou seja, no máximo até 3,0 MN. Tal fato também foi constatado pela ADEMA (1994), para a população camaroneira de Pirambu – Sergipe.

## **Camarão branco**

A tabela 3 mostra a produção média mensal e anual de camarão branco nas três localidades trabalhadas e em relação a cada estação de coleta, como mostra a seguir:

## 1–Pirambu

Valores superiores à média do período foram constatados nas seguintes estações, em kg/30 minutos de arrasto: 1,0 MN (0,14) – em janeiro, julho e agosto; 1,5 MN (0,14) – em dezembro e junho e agosto; 3,0 MN (0,46) – em novembro e de junho a agosto; 4,5 MN (0,34) – em setembro e de junho a agosto; 6,0 MN (0,20) – em outubro, dezembro, e de junho a agosto. De modo geral, a produção média anual oscilou, à medida que se distanciou da linha de praia, com máximo em 3,0 MN. Independente de estação de coleta, a média em Pirambu foi de 0,26 kg/30 min. arrasto, portanto, superou as outras localidades.

## 2–Aracaju

Valores superiores à média do período foram constatados nas seguintes estações, em kg/30 minutos de arrasto: 1,0 MN (0,16) – em outubro e de abril a agosto; 1,5 MN (0,26) – em setembro e de abril a maio; 3,0 MN (0,44) – em novembro, abril e de junho a agosto; 4,5 MN (0,17) – em setembro e entre abril e junho; 6,0 MN (0,11) – em setembro, abril e de junho a julho. De modo geral, a produção média anual oscilou, à medida que se distanciou da linha de praia, com máximo em 3,0 MN. Independente de estação de coleta, a média em Aracaju foi de 0,19 kg/30 min. arrasto, portanto, apresentou a menor produção entre as localidades estudadas.

## 3–Abais

Valores superiores à média do período foram constatados nas seguintes estações, em kg/30 minutos de arrasto: 1,0 MN (0,55) – em janeiro, maio e julho; 1,5 MN (0,24) – entre abril e julho; 3,0 MN (0,37) – entre maio e agosto; 4,5 MN (0,02) – entre julho e agosto; 6,0 MN – com produção desprezível. De modo geral, a produção média anual oscilou, à medida que se distanciou da linha de praia, porém, com máximo em 1,0 MN. Independente de estação de coleta, a média em Abais foi de 0,24 kg/30 min. arrasto, portanto apresentou a segunda maior produção entre as localidades estudadas.

No geral, o camarão branco foi encontrado, em maior concentração, na costa do estado de Sergipe, em profundidade de até 20 metros, ou seja, no máximo até 4,5 MN. Tal fato também foi constatado pela ADEMA (1994), para a população camaroneira de Pirambu – Sergipe.

## **Camarão rosa**

A tabela 4 mostra a produção média mensal e anual de camarão rosa nas três localidades trabalhadas e em relação a cada estação de coleta, como mostra a seguir:

### 1 – Pirambu

Valores superiores à média do período foram constatados nas seguintes estações, em kg/30 minutos de arrasto: 1,0 MN – não houve nenhuma produção; 1,5 MN (0,02) – em março; 3,0 MN (0,35) – entre fevereiro e abril e em julho; 4,5 MN (0,91) – entre abril e julho; 6,0 MN (1,57) – em abril e de junho a julho. De modo geral, a produção média anual foi decrescente, à medida que se distanciou da linha de praia. Independente de estação de coleta, a média em Pirambu foi de 0,57 kg/30 min. arrasto, portanto, superou as outras localidades.

### 2 – Aracaju

Valores superiores à média do período foram constatados nas seguintes estações, em kg/30 minutos de arrasto: 1,0 Mn (0,02) – em dezembro, janeiro, junho e julho; 1,5 MN (0,01) – em dezembro e março; 3,0 MN (0,45) – em outubro, fevereiro, abril e agosto; 4,5 MN (0,43) – entre abril e maio e de julho a agosto; 6,0 MN (0,36) – em outubro e de abril a agosto. De modo geral, a produção média anual oscilou, à medida que se distanciou da linha de praia, porém, com máximo em 3,0 MN. Independente de estação de coleta, a média em Aracaju foi de 0,21 kg/30 min. arrasto, portanto apresentou a segunda maior produção entre as localidades estudadas.

### 3 – Abais

Valores superiores à média do período foram constatados nas seguintes estações, em kg/30 minutos de arrasto: 1,0 Mn – não houve nenhuma produção; 1,5 MN (0,02) – com produção desprezível; 3,0 MN (0,29) - entre dezembro e fevereiro, maio e julho; 4,5 MN (0,49) – entre abril e maio e em julho; 6,0 MN (0,10) – em setembro, março e julho. De modo geral, a produção média anual oscilou, à medida que se distanciou da linha de praia, com máximo em 4,5 MN. Independente de estação de coleta, a média em Aracaju foi de 0,18 kg/30 min. arrasto, portanto, apresentou a menor produção entre as localidades estudadas.

No geral, o camarão rosa foi encontrado, em maior concentração, na costa do estado de Sergipe, em profundidade de até 25 metros, ou seja, até 6,0 MN, que foi onde ocorreu a distância máxima durante esta pesquisa. Tal fato também foi constatado pela ADEMA (1994), para a população camaroneira de Pirambu – Sergipe, quando menciona que a maior

abundância foi encontrada em profundidades a partir dos 15 metros.

Das espécies de peneídeos capturadas em todo o estado de Sergipe, o camarão sete-barbas teve uma participação (em peso) de 85,5%, seguido do camarão rosa (8,4%) e camarão branco (6,1%).

A Figura 1 mostra a produção média mensal por espécie de camarão, em arrasto com duração de 30 minutos, nas estações de coletas das localidades de Pirambu, Aracaju e Abais. O camarão sete-barbas teve valor médio geral de 3,18 kg, com variação decrescente nas seguintes localidades: 3,56 kg em Pirambu, 3,16 kg em Abais e 2,82 kg em Aracaju. O camarão branco teve valor médio geral de 0,23 kg, com variação decrescente nas seguintes localidades: 0,26 kg em Pirambu, 0,24 kg em Abais e 0,19 kg em Aracaju. O camarão rosa teve valor médio geral de 0,32 kg, com variação decrescente nas seguintes localidades: 0,57 kg em Pirambu, 0,21 kg em Aracaju e 0,18 kg em Abais. De modo geral, a localidade de Pirambu é a que apresenta maior produtividade média, independente de espécie capturada.

A figura 2 mostra a produção média (em arrasto de 30 min) para as espécies de camarões peneídeos capturados em cada Milha Náutica das estações marcadas nas localidades trabalhadas. Em Pirambu, o camarão sete-barbas em 1,0 MN e 1,5 MN apresentou média anual superior à média geral (independente da distância da costa) de 3,56 kg; o camarão branco teve valor superior à média geral de 0,26 kg, em 3,0 MN e 4,5 MN, enquanto o camarão rosa teve valor superior à média geral de 0,57 kg, em 4,5 MN e 6,0 MN. Em Aracaju, o camarão sete-barbas em 1,0 MN e 1,5 MN apresentou média anual superior à média geral de 3,39 kg; o camarão branco teve valor superior à média geral de 0,23 kg, em 1,5 MN e 3,0 MN enquanto que o camarão rosa apresentou valor superior à média geral de 0,25 kg, em 3,0 MN, 4,5 MN e 6,0 MN. Em Abais, o camarão sete-barbas em 1,0 MN, 1,5 MN e 3,0 MN foi superior à média geral de 3,16 kg; o camarão branco teve valor superior à média geral de 0,24 kg, em 1,0 MN, 1,5 MN e 3,0 MN, enquanto o camarão rosa apresentou valor superior à média geral de 0,18 kg, em 3,0 MN e 4,5 MN.

De modo geral, o camarão sete-barbas apresentou maior produção até 3,0 MN; o camarão branco também teve produção mais relevante até 3,0 MN, com exceção de 4,5 MN em Pirambu, já o camarão rosa se destacou entre 3,0 MN e 6,0 MN.

Tabela 2 – Produção média mensal de camarão sete-barbas em arrasto com duração de 30 minutos, nas estações de coletas das localidades de Pirambu, Aracaju e Abais – Sergipe. Período: setembro de 2003 a agosto de 2005.

Meses	Distância da costa (MN)										TOTAL	
	1 (est 1)		1,5 (est 2)		3,0 (est 3)		4,5 (est 4)		6,0 (est 5)			
	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%
<b>Pirambu</b>												
set	7,50	44,94	3,60	21,57	5,00	29,96	0,09	0,54	0,50	3,00	16,69	100,00
out	1,90	13,38	3,60	25,35	3,50	24,65	3,40	23,94	1,80	12,68	14,20	100,00
nov	5,55	64,16	1,70	19,65	1,00	11,56	0,00	0,00	0,40	4,62	8,65	100,00
dez	7,52	43,93	1,70	9,93	6,60	38,55	0,00	0,00	1,30	7,59	17,12	100,00
jan	4,10	50,62	3,00	37,04	0,40	4,94	0,00	0,00	0,60	7,41	8,10	100,00
fev	1,10	12,79	3,70	43,02	1,00	11,63	0,00	0,00	2,80	32,56	8,60	100,00
mar	1,90	38,38	2,30	46,46	0,70	14,14	0,00	0,00	0,05	1,01	4,95	100,00
abr	2,10	22,44	2,90	30,98	2,50	26,71	1,30	13,89	0,56	5,98	9,36	100,00
mai	10,80	41,21	5,90	22,51	4,60	17,55	3,70	14,12	1,21	4,62	26,21	100,00
jun	8,60	24,02	10,20	28,49	5,00	13,97	5,80	16,20	6,20	17,32	35,80	100,00
jul	6,00	17,19	6,90	19,77	7,70	22,06	8,00	22,92	6,30	18,05	34,90	100,00
ago	13,20	45,36	5,90	20,27	3,10	10,65	1,50	5,15	5,40	18,56	29,10	100,00
<b>Total</b>	70,27		51,40		41,10		23,79		27,12		213,68	
<b>Média</b>	5,86	34,87	4,28	27,09	3,43	18,86	1,98	8,06	2,26	11,12	3,56	
<b>Variância</b>	14,78		6,29		5,82		23,8		5,57		6,57	
<b>Aracaju</b>												
set	4,30	21,76	8,90	45,04	0,20	1,01	0,46	2,33	5,90	29,86	19,76	100,00
out	10,00	92,42	0,80	7,39	0,01	0,09	0,00	0,00	0,01	0,09	10,82	100,00
nov	1,70	16,82	6,80	67,26	1,60	15,83	0,00	0,00	0,01	0,10	10,11	100,00
dez	0,50	10,00	4,10	82,00	0,40	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	100,00
jan	1,10	9,32	10,10	85,59	0,60	5,08	0,00	0,00	0,00	0,00	11,80	100,00
fev	0,03	0,25	11,80	96,48	0,40	3,27	0,00	0,00	0,00	0,00	12,23	100,00
mar	0,32	3,33	8,20	85,24	1,10	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	9,62	100,00
abr	1,10	7,47	6,10	41,41	3,70	25,12	3,80	25,80	0,03	0,20	14,73	100,00
mai	12,40	38,00	12,20	37,39	5,00	15,32	2,50	7,66	0,53	1,62	32,63	100,00
jun	10,70	34,29	10,20	32,69	5,10	16,35	2,30	7,37	2,90	9,29	31,20	100,00
jul	5,20	20,72	5,20	20,72	7,10	28,29	3,60	14,34	4,00	15,94	25,10	100,00
ago	4,90	24,09	4,80	23,60	5,50	27,04	4,40	21,63	0,74	3,64	20,34	100,00
<b>Total</b>	52,25		89,20		30,71		17,06		14,12		203,34	
<b>Média</b>	4,35	23,21	7,43	52,07	2,56	13,07	1,42	6,59	1,18	5,06	2,82	
<b>Variância</b>	19,63		11,68		6,48		3,11		3,95		79,03	
<b>Abais</b>												
set	2,90	43,28	1,50	22,39	2,30	34,33	0,00	0,00	0,00	0,00	6,70	100,00
out	6,00	56,60	2,90	27,36	1,70	16,04	0,00	0,00	0,00	0,00	10,60	100,00
nov	3,70	46,08	4,30	53,55	0,03	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	8,03	100,00
dez	6,20	54,87	4,80	42,48	0,30	2,65	0,00	0,00	0,00	0,00	11,30	100,00
jan	10,40	52,00	7,40	37,00	2,20	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	100,00
fev	6,00	37,45	6,60	41,20	3,40	21,22	0,01	0,06	0,01	0,06	16,02	100,00
mar	3,10	45,52	3,00	44,05	0,01	0,15	0,00	0,00	0,70	10,28	6,81	100,00
abr	4,80	29,45	7,00	42,94	2,90	17,79	1,60	9,82	0,00	0,00	16,30	100,00
mai	9,70	38,17	6,40	25,19	5,80	22,83	3,50	13,77	0,01	0,04	25,41	100,00
jun	4,40	26,02	6,10	36,07	6,40	37,85	0,00	0,00	0,01	0,06	16,91	100,00
jul	9,40	28,31	10,10	30,42	10,70	32,23	2,20	6,63	0,80	2,41	33,20	100,00
ago	8,10	43,78	3,40	18,38	4,60	24,86	2,40	12,97	0,00	0,00	18,50	100,00
<b>Total</b>	74,70		63,50		40,34		9,71		1,53		189,78	
<b>Média</b>	6,23	41,80	5,29	35,09	3,36	18,44	0,81	3,60	0,13	1,07	3,16	
<b>Variância</b>	6,89		5,84		9,79		1,60		0,09		62,99	

**PROSPECÇÃO DE CAMARÕES MARINHOS (CRUSTACEA : DECAPODA : PENAEIDAE)  
NA PLATAFORMA CONTINENTAL DO ESTADO DE SERGIPE - BRASIL**

Tabela 3 – Produção média mensal de camarão branco em arrasto com duração de 30 minutos, nas estações de coletas das localidades de Pirambu, Aracaju e Abaís – Sergipe. Período: setembro de 2003 a agosto de 2005.

Meses	Distância da costa (MN)										TOTAL	
	1 (est 1)		1,5 (est 2)		3,0 (est 3)		4,5 (est 4)		6,0 (est 5)			
	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%
<b>Pirambu</b>												
set	0,02	1,43	0,20	14,29	0,24	17,14	0,90	64,29	0,04	2,86	1,40	100,00
out	0,00	0,00	0,08	12,12	0,37	56,06	0,00	0,00	0,21	31,82	0,66	100,00
nov	0,09	10,34	0,06	6,90	0,60	68,97	0,00	0,00	0,12	13,79	0,87	100,00
dez	0,06	6,59	0,17	18,68	0,27	29,67	0,00	0,00	0,41	45,05	0,91	100,00
jan	0,20	76,92	0,04	15,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	7,69	0,26	100,00
fev	0,02	50,00	0,02	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	100,00
mar	0,08	42,11	0,11	57,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	100,00
abr	0,02	15,38	0,11	84,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	100,00
mai	0,01	1,82	0,10	18,18	0,40	72,73	0,00	0,00	0,04	7,27	0,55	100,00
jun	0,01	0,57	0,32	18,29	0,49	28,00	0,55	31,43	0,38	21,71	1,75	100,00
jul	0,50	12,56	0,17	4,27	1,50	37,69	1,00	25,13	0,81	20,35	3,98	100,00
ago	0,70	15,15	0,25	5,41	1,70	36,80	1,60	34,63	0,37	8,01	4,62	100,00
Total	1,71		1,63		5,57		4,05		2,40		15,36	
Média	0,14	19,41	0,14	25,50	0,46	28,92	0,34	12,96	0,20	13,21	0,26	
Variância	0,05		0,01		0,33		0,30		0,06		2,27	
<b>Aracaju</b>												
set	0,02	0,98	1,20	58,82	0,00	0,00	0,70	34,31	0,12	5,88	2,04	100,00
out	0,35	76,09	0,00	0,00	0,11	23,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	100,00
nov	0,08	9,20	0,02	2,30	0,74	85,06	0,00	0,00	0,03	3,45	0,87	100,00
dez	0,00	0,00	0,07	43,75	0,09	56,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	100,00
jan	0,01	5,26	0,13	68,42	0,05	26,32	0,00	0,00	0,13	6,52	0,19	100,00
fev	0,00	0,00	0,18	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	100,00
mar	0,01	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	100,00
abr	0,22	10,63	0,45	21,74	0,88	42,51	0,37	17,87	0,15	7,25	2,07	100,00
mai	0,20	13,25	0,65	43,05	0,00	0,00	0,59	39,07	0,07	4,64	1,51	100,00
jun	0,27	9,03	0,22	7,36	1,50	50,17	0,30	10,03	0,70	23,41	2,99	100,00
jul	0,21	16,15	0,07	5,38	0,73	56,15	0,00	0,00	0,29	22,31	1,30	100,00
ago	0,56	28,28	0,14	7,07	1,20	60,61	0,08	4,04	0,00	0,00	1,98	100,00
Total	1,93		3,13		5,30		2,04		1,36		13,76	
Média	0,16	22,41	0,26	29,82	0,44	33,41	0,17	8,78	0,11	5,58	0,19	
Variância	0,03		0,13		0,29		0,07		0,04		0,96	
<b>Abaís</b>												
set	0,26	42,62	0,22	36,07	0,13	21,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61	100,00
out	0,39	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	100,00
nov	0,05	50,00	0,03	30,00	0,02	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	100,00
dez	0,13	21,67	0,17	28,33	0,30	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	100,00
jan	3,80	89,83	0,22	5,20	0,21	4,96	0,00	0,00	0,00	0,00	4,23	100,00
fev	0,06	27,27	0,07	31,82	0,09	40,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	100,00
mar	0,01	11,11	0,03	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	55,56	0,09	100,00
abr	0,20	24,39	0,32	39,02	0,30	36,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82	100,00
mai	0,62	40,26	0,39	25,32	0,53	34,42	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54	100,00
jun	0,05	3,45	0,52	35,86	0,88	60,69	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45	100,00
jul	0,71	25,18	0,70	24,82	1,30	46,10	0,11	3,90	0,00	0,00	2,82	100,00
ago	0,36	25,71	0,19	13,57	0,70	50,00	0,15	10,71	0,00	0,00	1,40	100,00
Total	6,64		2,86		4,46		0,26		0,05		14,27	
Média	0,55	38,46	0,24	25,28	0,37	30,41	0,02	1,22	0,00	4,63	0,24	
Variância	1,10		0,05		0,17		0,00		0,00		1,54	

Tabela 4 – Produção média mensal de camarão rosa em arrasto com duração de 30 minutos, nas estações de coletas das localidades de Pirambu, Aracaju e Abaís – Sergipe. Período: setembro de 2003 a agosto de 2005.

Meses	Distância da costa (MN)										TOTAL	
	1 (est 1)		1,5 (est 2)		3,0 (est 3)		4,5 (est 4)		6,0 (est 5)			
	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%
<b>Pirambu</b>												
set	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	6,78	1,10	93,22	1,18	100,00
out	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	100,00	0,38	100,00
nov	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	57,69	0,00	0,00	0,22	42,31	0,52	100,00
dez	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	54,55	0,02	3,64	0,23	41,82	0,55	100,00
jan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20	100,00	1,20	100,00
fev	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	80,00	0,00	0,00	0,20	20,00	1,00	100,00
mar	0,00	0,00	0,22	12,79	0,60	34,88	0,00	0,00	0,90	52,33	1,72	100,00
abr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	11,65	2,30	43,23	2,40	45,11	5,32	100,00
mai	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	2,95	3,30	69,62	1,30	27,43	4,74	100,00
jun	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,21	3,10	65,82	1,60	33,97	4,71	100,00
jul	0,00	0,00	0,06	0,49	1,30	10,52	2,00	16,18	9,00	72,82	12,36	100,00
ago	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	21,15	0,11	21,15	0,30	57,69	0,52	100,00
<b>Total</b>	0,00		0,28		4,18		10,91		18,83		34,20	
<b>Média</b>	0,00	0,00	0,02	1,11	0,35	22,80	0,91	18,87	1,57	57,22	0,57	
<b>Variância</b>	0,00		0,00		0,17		1,81		5,94		12,37	
<b>Aracaju</b>												
set	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	40,00	0,30	60,00	0,50	100,00
out	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10	73,33	0,00	0,00	0,40	26,67	1,50	100,00
nov	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	70,59	0,01	2,94	0,09	26,47	0,34	100,00
dez	0,06	22,22	0,03	11,11	0,18	66,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	100,00
jan	0,06	23,08	0,00	0,00	0,20	76,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	100,00
fev	0,00	0,00	0,01	0,72	1,22	87,77	0,01	0,72	0,15	10,79	1,39	100,00
mar	0,00	0,00	0,06	22,22	0,16	59,26	0,02	7,41	0,03	11,11	0,27	100,00
abr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56	23,33	1,10	45,83	0,74	30,83	2,40	100,00
mai	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	20,34	0,80	45,20	0,61	34,46	1,77	100,00
jun	0,06	3,95	0,00	0,00	0,24	15,79	0,30	19,74	0,92	60,53	1,52	100,00
jul	0,03	1,19	0,00	0,00	0,36	14,23	1,70	67,19	0,44	17,39	2,53	100,00
ago	0,02	0,82	0,00	0,00	0,77	31,69	1,00	41,15	0,64	26,34	2,43	100,00
<b>Total</b>	0,23		0,10		5,39		5,14		4,32		15,18	
<b>Média</b>	0,02	4,27	0,01	2,84	0,45	44,99	0,43	22,52	0,36	25,38	0,21	
<b>Variância</b>	0,00		0,00		0,15		0,33		0,10		0,82	
<b>Abaís</b>												
set	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	26,67	0,00	0,00	0,11	73,33	0,15	100,00
out	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	66,67	0,01	33,33	0,00	0,00	0,03	100,00
nov	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	50,00	0,00	0,00	0,06	50,00	0,12	100,00
dez	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	100,00
jan	0,00	0,00	0,02	5,00	0,38	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	100,00
fev	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	100,00
mar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	100,00	0,60	100,00
abr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	10,80	1,90	89,20	0,00	0,00	2,13	100,00
mai	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55	16,37	2,80	83,33	0,01	0,30	3,36	100,00
jun	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	63,16	0,08	21,05	0,06	15,79	0,38	100,00
jul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	38,51	0,67	41,61	0,32	19,88	1,61	100,00
ago	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	8,70	0,40	86,96	0,02	4,35	0,46	100,00
<b>Total</b>	0,00		0,02		3,42		5,86		1,18		10,48	
<b>Média</b>	0,00	0,00	0,00	0,42	0,29	47,99	0,49	29,62	0,10	21,97	0,18	
<b>Variância</b>	0,00		0,00		0,08		0,84		0,03		1,01	

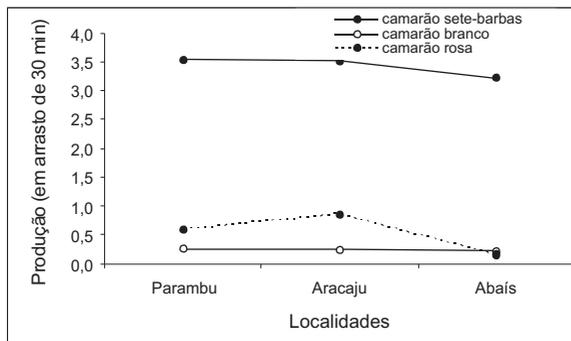


Figura 1 – Produção média geral (kg) por espécie de camarão, em arrasto com duração de 30 minutos, nas estações de coletas das localidades de Pirambu, Aracaju e Abais – Sergipe. Período: setembro de 2003 a agosto de 2005.

## CONCLUSÕES

Comparando a produtividade de camarões peneídeos nas cinco estações de coletas, existentes em cada perfil traçado nos pesqueiros de Pirambu, Aracaju e Abais, observa-se que: (1) o camarão sete-barbas apresentou participação (em peso) de 85,5%, em relação aos peneídeos desembarcados; o pico de maior produtividade ocorreu principalmente no período de maio a agosto; a produtividade média mais elevada ocorreu em Pirambu, com 3,56 kg/30 min. arrasto; a maior produtividade foi registrada entre 1,0 MN e 3,0 MN; (2) o camarão branco apresentou participação (em peso) de 6,1%, em relação aos peneídeos desembarcados; o pico de maior produtividade ocorreu principalmente no período de abril a agosto; a produtividade média mais elevada ocorreu em Pirambu, com 0,26 kg/30 min. arrasto; a maior produtividade foi registrada entre 1,0 MN e 3,0 MN, com exceção de 4,5 MN em Pirambu; (3) o camarão rosa apresentou participação (em peso) de 8,4%, em relação aos peneídeos desembarcados; o pico de maior produtividade ocorreu principalmente no período de abril a agosto; a produtividade média mais elevada ocorreu em Pirambu, com 0,57 kg/30 min. arrasto; a maior produtividade foi registrada entre 3,0 MN e 6,0 MN. De modo geral, pelos dados obtidos, os pescadores do estado de Sergipe têm suas razões ao ocuparem a área de exclusão até 2 MN de distância do continente, por tratar-se de um dos principais locais economicamente viáveis ao arrasto do camarão, principalmente o sete-barbas. Diante de tal fato, resta verificar como lidar com os conflitos gerados entre os pescadores de embarcações camaroneiras motorizadas e os pescadores da frota não motorizada e com o próprio IBAMA, através do Centro TAMAR.

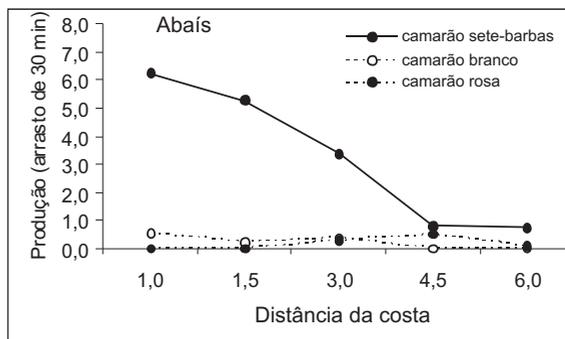
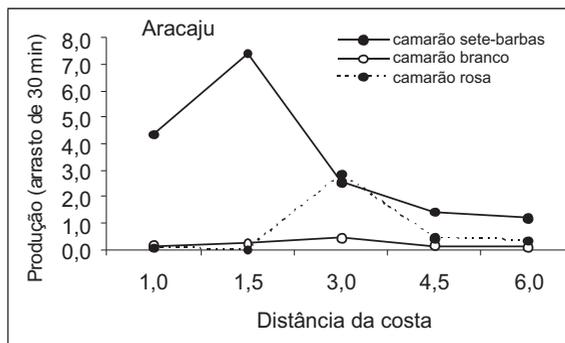
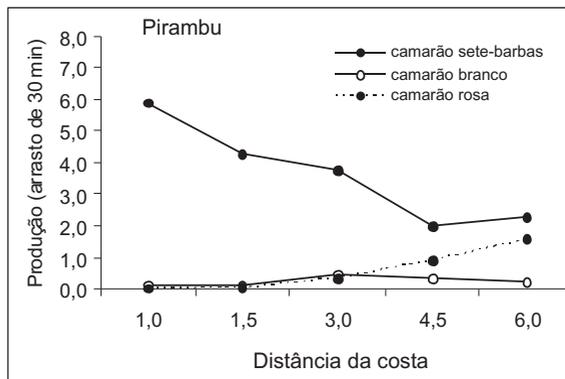


Figura 2 – Produção média (kg/30 minutos de arrasto) dos camarões sete-barbas, branco e rosa, capturados em cada distância da costa, nas localidades de Pirambu, Aracaju e Abais – Sergipe. Período: setembro de 2003 a agosto de 2005.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADEMA – Administração Estadual do Meio Ambiente. **Aspecto e caracterização da população camaroneira de Pirambu – Sergipe. Aracaju, 1994. 27p.**
- DALL, W.; HILL, B. J.; ROTHLSBERG, P. C.; SHARPLES, D. J. The biology of Penaeidae. **Adv. Mar. Biol. Austrália**, v.27, p.1-484, 1990.

D'INCAO, F. **Taxonomia, padrões distribucionais e ecológicos dos Dendrobranchiata (Crustacea : Decapoda) do Brasil e Atlântico Ocidental.** 1995. 365f. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

HOLTHUIS, L. B. **FAO species catalogue. Shrimp and prawns of the world an annotated catalogue of species of interest to fisheries.** **FAO Fish. Synopsis**, Rome, n. 125, p. 1-261, 1980.

PÉREZ-FARFANTE, I. **Shrimps and prawns.** In: Fisher, W. (Ed.). **FAO species identification sheets for fishery purposes, Western Central Atlantic (Fishery Area 31).** Roma: FAO, 1978, v. 6.

SANTOS, M. C. F. **O camarão sete-barbas, *Xiphopenaeus kroyeri* (Heller, 1862) (Crustacea:**

**Decapoda: Penaeidae) no Nordeste do Brasil.** 1997. 232f. Dissertação (Mestrado em Oceanografia Biológica) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

SANTOS, M. C. F.; RAMOS, I. C.; FREITAS, A. E. T. S. **Análise de produção e recrutamento do camarão sete-barbas, *Xiphopenaeus kroyeri* (Heller, 1862) (Crustacea: Decapoda: Penaeidae), no litoral do Estado de Sergipe – Brasil.** **Boletim Técnico-Científico do CEPENE**, Tamandaré, v. 9, n. 1, p. 53-71, 2001.

ZOLESSI, L. C.; PHILIPPI, M. E. **Lista sistemática de decapoda del Uruguay (Arthropoda : Crustacea).** **Comunicaciones Zoologicas del Museo de Historia Natural de Montevideo**, Montevideo, n. 183, v. 12, 23 p. 1995.