

# ESTUDO SOBRE A PESCA DE LAGOSTAS NO CEARÁ, DURANTE O ANO DE 1972<sup>(1)</sup>

Melquíades Pinto Paiva

Laboratório de Ciências do Mar  
Universidade Federal do Ceará  
Fortaleza — Ceará — Brasil

Desde o ano de 1955, quando se iniciou a exploração lagosteira ao longo da costa norte-destina do Brasil, o Estado do Ceará ocupa a principal posição nacional, no que diz respeito à produção e exportação de lagostas (tabela I).

Durante o ano de 1972, através do porto de Fortaleza, foram exportadas 1.954 toneladas métricas de caudas congeladas de lagostas, que corresponderam a 74,3% da exportação brasileira deste produto (tabela I).

A composição da exportação cearense de caudas congeladas de lagostas, por tipos de exportação e no ano de 1972 (tabela II), evidencia o predomínio do tipo 2-4 onças, que

T A B E L A I

Exportação de caudas congeladas de lagostas, através do porto de Fortaleza (Estado do Ceará), comparada com a exportação nacional, durante os anos de 1955 a 1972.

Anos	Toneladas métricas		Participação do Ceará (%)
	Ceará	BRASIL	
1955	40	40	100,0
1956	99	155	63,9
1957	189	346	54,6
1958	237	432	54,9
1959	390	616	63,3
1960	711	1.197	59,4
1961	1.265	1.740	72,7
1962	1.382	2.070	66,8
1963	1.102	1.778	62,0
1964	936	1.578	59,3
1965	771	1.181	65,3
1966	764	1.066	71,7
1967	870	974	89,3
1968	1.416	1.683	84,1
1969	1.916	2.473	77,5
1970	2.036	2.793	72,9
1971	1.723	2.514	68,5
1972	1.954	2.630	74,3
Total	17.801	25.266	70,5

representou o total de 37,9% das caixas exportadas, havendo participação decrescente dos demais tipos.

No presente trabalho estudamos alguns aspectos da pesca de lagostas no Estado do Ceará, durante o ano de 1972. As espécies *Panulirus argus* (Latreille) e *Panulirus laevicauda* (Latreille), as únicas que são exploradas comercialmente em toda a região norte-destina do Brasil, são consideradas em conjunto.

## DADOS SOBRE A PESCA

A produção de lagostas ao longo da costa cearense, durante o ano de 1972, atingiu o total de 2.180.304 quilos de caudas frescas, estimando-se em 14.688.614 o número de lagostas capturadas; a produção em peso e por ordem decrescente, ficou assim distribuída

T A B E L A II

Exportação de caudas congeladas de lagostas, por tipos de exportação e em caixas de 10 libras, pelo porto de Fortaleza (Estado do Ceará), durante o ano de 1972, com os correspondentes valores relativos.

Tipos de exportação (onças)	Caixas exportadas	
	números	porcentagens
2 — 4	135.037	37,9
4 — 6	96.679	27,2
6 — 8	78.946	22,2
8 — 10	36.437	10,2
10 — 12	8.886	2,5
Total	355.985	100,0

Fonte: Associação Brasileira dos Exportadores de Lagosta.

(1) — Trabalho realizado em decorrência de convênios firmados com a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) e a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE).

## T A B E L A III

Dados sobre a produção de lagostas, ao longo da costa do Estado do Ceará, durante o ano de 1972.

Trimestres	Quilos (1)		Peso médio das caudas (2) (g)	Lagostas (3)	
	nº	%		n.º	%
1.º	414.900	19,0	156	2.659.615	18,1
2.º	713.671	32,7	154	4.634.227	31,6
3.º	605.781	27,8	137	4.421.759	30,1
4.º	445.952	20,5	150	2.973.013	20,2
Ano	2.180.304	100,0	148	14.688.614	100,0

(1) — quilos de caudas frescas de lagostas, recebidos pelos frigoríficos de Fortaleza, sob controle da Divisão de Inspeção de Produtos de Origem Animal, Ministério da Agricultura; (2) — dados obtidos a partir de amostragens realizadas em alguns frigoríficos de Fortaleza; (3) — os valores correspondentes ao número de lagostas são estimados, com base na produção em quilos e o peso médio das caudas.

Obs.: tomado-se em consideração os dados de exportação (tabela II), o peso médio anual das caudas de lagostas, para o Estado do Ceará, correspondeu a 137 gramas.

pelos trimestres: segundo, terceiro, quarto e primeiro (tabela III).

Quanto ao peso das caudas, a média anual correspondeu a 148 gramas, que é bastante alta. Outras médias anuais conhecidas são as seguintes: em 1962 — 131 gramas, em 1963 — 146 gramas, em 1964 — 128 gramas, em 1965

## T A B E L A IV

Dados sobre a densidade relativa de lagostas (indivíduos capturados por covo/dia), na costa do Estado do Ceará, por blocos, trimestres e ano de 1972.

Blocos	Covos	Lagostas	Densida-
	contro- liados	captura- das	des rela- tivas
1.º trimestre			
3.3.3.37	25.510	20.537	0,8
3.3.4.37	39.745	23.882	0,6
3.3.3.38	9.910	6.122	0,6
3.3.2.39	63.454	35.431	0,6
3.3.3.39	3.200	1.656	0,5
3.3.2.40	78.330	53.441	0,7
3.3.2.41	33.150	20.133	0,6
Ceará	253.299	161.202	0,6
2.º trimestre			
3.3.3.37	43.300	35.352	0,8
3.3.4.37	44.416	32.060	0,7
3.3.2.38	150	50	0,3
3.3.3.38	63.840	56.196	0,9
3.3.2.39	111.643	87.879	0,8
3.3.3.39	40.360	34.324	0,9
3.3.2.40	276.280	273.699	1,0
3.3.2.41	66.320	48.641	0,7
Ceará	646.309	568.201	0,9
3.º trimestre			
3.3.3.37	4.080	2.180	0,5
3.3.4.37	8.450	5.260	0,6
3.3.3.38	19.720	22.408	1,1
3.3.2.39	43.330	37.250	0,9
3.3.3.39	5.840	5.021	0,9
3.3.2.40	105.675	106.261	1,0
3.3.2.41	57.145	68.390	1,2
Ceará	244.240	246.770	1,0

## Continuação da tabela IV

4.º trimestre			
3.3.3.37	2.750	1.740	0,6
3.3.4.37	1.140	456	0,4
3.3.3.38	42.350	37.552	0,9
3.3.2.39	52.006	39.530	0,8
3.3.3.39	3.830	6.850	1,8
3.3.2.40	76.925	67.002	0,9
3.3.2.41	44.162	56.959	1,3
Ceará	223.163	210.089	0,9
ano			
3.3.3.37	75.640	59.809	0,8
3.3.4.37	93.751	61.658	0,7
3.3.2.38	150	50	0,3
3.3.3.38	135.820	122.278	0,9
3.3.2.39	270.433	200.090	0,7
3.3.3.39	53.230	47.851	0,9
3.3.2.40	537.210	500.403	0,9
3.3.2.41	200.777	194.123	1,0
Ceará	1.367.011	1.186.262	0,9

— 131 gramas, em 1966 — 113 gramas, em 1967 e 1968 — 127 gramas, em 1969 — 133 gramas, em 1970 — 126 gramas, em 1971 — 151 gramas. Os elevados pesos médios observados a partir de 1971 talvez sejam decorrentes de amostragens efetuadas, predominantemente, em desembarques de lagostas capturadas por barcos da frota industrial.

Os dados disponíveis para o estudo da densidade relativa foram obtidos a partir de informações contidas nos mapas de bordo, distribuídos e coletados pela Superintendência do Desenvolvimento da Pesca.

Usamos o sistema proposto pela Organização de Agricultura e Alimentação das Nações Unidas (FAO, 1968), para codificação de áreas marítimas, com algumas modificações.

Tomemos por exemplo a posição 3°25'S — 38°17'W. O bloco de 1 grau de lado será codificado como 3.3.3.38, assim formado: bloco de 1 grau de lado = 3, quadrante sudoeste = 3, latitude 3°25'S = 3 e longitude 38°17'W = 38.

Os índices de densidade relativa, correspondentes aos blocos onde foram registradas capturas de lagostas ao longo da costa cearense, nos trimestres e ano de 1972, são apresentados na tabela IV.

Durante o terceiro trimestre foi observado o maior índice de densidade relativa, sendo que o menor ocorreu no primeiro trimestre. No segundo e quarto trimestres os índices se mostraram com igual valor, além de muito próximos do maior índice trimestral.

O índice anual referente ao Estado do Ceará correspondeu a 0,9 lagosta capturada por covo/dia. Outros índices anuais conhecidos são os seguintes: 8,4 em 1964, 3,2 em 1965, 2,5 em 1966, 1,9 em 1967, 2,0 em 1968, 1,3 em 1969, 1,5 em 1970 e 1,0 em 1971.

Na tabela V estão as estimativas do esforço de pesca empregado nas pescarias de lagostas ao longo da costa cearense, por trimestres e ano de 1972.

T A B E L A V

Estimativas do esforço de pesca (covos/dia) empregado nas pescarias de lagostas, ao longo da costa do Estado do Ceará, por trimestres e ano de 1972.

Trimestres	Covos/dia
1.º	4.432.697
2.º	5.149.141
3.º	4.421.759
4.º	3.303.348
Ano	17.306.945

Obs.: por cálculo direto, o esforço anual foi igual ao equivalente a 16.320.682 covos/dia.

A distribuição do esforço de pesca pelos trimestres de 1972 obedeceu a seguinte ordem decrescente: segundo, primeiro, terceiro e quarto.

O esforço de pesca empregado na captura de lagostas em frente ao Estado do Ceará, durante o ano de 1972, correspondeu a cerca de  $16,4 \times 10^6$  covos/dia. As estimativas para outros anos foram as seguintes:  $4,0 \times 10^6$  em 1967,  $6,5 \times 10^6$  em 1968,  $11,5 \times 10^6$  em 1969,  $10,8 \times 10^6$  em 1970 e  $12,0 \times 10^6$  em 1971.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção de lagostas ao longo da costa cearense, durante o ano de 1972, esteve em torno da máxima produção prevista ( $= 6,3 \times 10^3$  t de lagostas inteiras =  $2,1 \times 10^3$  t de caudas), que deveria corresponder ao esforço dc  $11,9 \times 10^6$  covos/dia — ver Santos et al., 1973.

Sendo assim, o elevado esforço de pesca empregado em 1972 não permitiu um correspondente aumento da produção, em virtude da baixa produtividade das pescarias.

#### SUMMARY

This paper deals with the spiny lobster fishery in the State of Ceará (Brazil), during 1972. The species *Panulirus argus* (Latreille) and *Panulirus laevicauda* (Latreille), that comprise commercial landings, are together considered.

A total production of 2,180 tons of fresh tails was reached. Through the port of Fortaleza 1,954 tons of spiny lobster frozen tails were exported in 1972.

The mean weight of spiny lobster tails for the State of Ceará during 1972 corresponded to 148 grams. The annual mean of relative density was 0.9 spiny lobster caught per trap/day. The fishing effort employed was very high, being equivalent to about  $16,4 \times 10^6$  traps/day.

#### BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

FAO — 1968 — Un sistema de codificación de área marítima. CARPAS W.G./3 D. Trab., Rio de Janeiro, (2) : 1-3.

Paiva, M. P. — 1965 — Dados sobre a densidade relativa de lagostas na costa cearense em 1964. Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Ceará, Fortaleza, 5 (1) : 1-9, 3 figs.

Paiva, M. P. — 1965 — Dinâmica da pesca de lagostas no Ceará. Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Ceará, Fortaleza, 5 (2) : 151-174, 5 figs.

Paiva, M. P. — 1966 — Estudo sobre a pesca de lagostas no Ceará, durante o ano de 1965. Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Fed. Ceará, Fortaleza, 6 (2) : 147-165, 9 figs.

Paiva, M. P. — 1967 — Estudo sobre a pesca de lagostas no Ceará, durante o ano de 1966. Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Fed. Ceará, Fortaleza, 7 (2) : 123-142, 9 figs.

Paiva, M. P. — 1968 — Estudo sobre a pesca de lagostas no Ceará, durante o ano de 1967. Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Fed. Ceará, Fortaleza, 8 (1) : 47-64, 5 figs.

Paiva, M. P. — 1969 — Estudo sobre a pesca de lagostas no Ceará, durante o ano de 1968. Arq. Ciênc. Mar, Fortaleza, 9 (1) : 41-55, 5 figs.

Paiva, M. P. — 1970 — Estudo sobre a pesca de lagostas no Ceará, durante o ano de 1969. Arq. Ciênc. Mar, Fortaleza, 10 (1) : 91-103, 5 figs.

Paiva, M. P. — 1971 — Estudo sobre a pesca de lagostas no Ceará, durante o ano de 1970. Arq. Ciênc. Mar, Fortaleza, 11 (2) : 73-81, 2 figs.

Paiva, M. P. — 1972 — Estudo sobre a pesca de lagostas no Ceará, durante o ano de 1971. Arq. Ciênc. Mar, Fortaleza, 12 (1) : 43-49.

Santos, E. P.; P. Alcantara Filho & C. A. S. Rocha — 1973 — Curvas de rendimento de lagostas no Estado do Ceará (Brasil). Arq. Ciênc. Mar, Fortaleza, 13 (1) : 9-12, 2 figs.