

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PESCA

CRUSTÁCEOS DECÁPODOS BRAQUIÚROS
DOS DIVERSOS TIPOS DE SUBSTRATOS
DO LITORAL NORDESTE BRASILEIRO

Josué Cabral Pessoa

Dissertação apresentada ao Departamento
de Engenharia de Pesca do Centro de
Ciências Agrárias da Universidade Fede-
ral do Ceará, como parte das exigências
para a obtenção do título de Engenheiro
de Pesca.

Fortaleza-Ceará-BRASIL
DEZEMBRO/1979.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- P567c Pessoa, Josué Cabral.
Crustáceos decápodos braquiúros dos diversos tipos de substratos do litoral nordeste brasileiro /
Josué Cabral Pessoa. – 1979 .
21 f. : il.
- Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências
Agrárias, Curso de Engenharia de Pesca, Fortaleza, 1979.
Orientação: Prof. José Fausto Filho.
1. Decápodes (Crustáceos). I. Título.

CDD 639.2

JOSÉ FAUSTO FILHO
Professor Adjunto
Orientador

COMISSÃO EXAMINADORA

RAIMUNDO SARAIVA DA COSTA
Professor Adjunto
Presidente

PEDRO DE ALCÂNTARA FILHO
Professor Aux. Ensino
Examinador

VISTO

GUSTAVO HITZSCHKY FERNANDES VIEIRA
Professor Assistente
Chefe do Departamento de Engenharia de Pesca

MARIA IVONE MOTTA ALVES
Professor Adjunto
Coordenadora do Curso de Engenharia de Pesca

CRUSTÁCEOS DE CÁPODOS BRAQUIÚROS DOS
DIVERSOS TIPOS DE SUBSTRATO DO LITORAL
NORDESTE BRASILEIRO

Josué Cabral Pessoa

INTRODUÇÃO

Os crustáceos decápodos braquiúros, conhecidos vulgarmente por caranguejos, siris, aratus, guaiamuns, etc., são na sua maioria, organismos bentônicos, habitando vários tipos de substratos, tais como: lama, areia, material organogênico, arrecifes, pedras, cascalhos e outros ainda não perfeitamente caracterizados por serem constituídos de misturas de vários tipos de sedimentos.

No presente trabalho, procuramos com base na bibliografia existente e no material coligido ao longo do litoral nordeste brasileiro, detectar os ambientes preferidos por esses crustáceos, caracterizando-os de acordo com essas preferências, as espécies vasícolas, coralígenas e epilítecas que habitam a referida área.

Também como complemento desse estudo, visamos conhecer a distribuição vertical e horizontal das mencionadas espécies, na citada área, com o objetivo de ampliar os conhecimentos biogeográficos e bioecológicos dos grupos estudados, bem como dar suporte à futuras explorações comerciais das espécies que podem constituir um recurso pesqueiro em potencial como é o caso das espécies do gênero *Collinectes* Stimpson da família Portunidae e algumas espécies das famílias Xanthidae e Majidae.

Por outro lado, o conhecimento das espécies por tipos de substratos, poderá servir como indicador biológico de outros recursos exploráveis.

MATERIAL E MÉTODO

O presente trabalho é baseado num levantamento bibliográfico existente sobre o assunto, bem como no material catalogado e depositado na coleção Carcinológica do Laboratório de Ciências do Mar da Universidade Federal do Ceará. Desta bibliografia, destacamos principalmente, aquelas relativas aos aspectos bioecológicos e biogeográficos dos crustáceos decápodos braquiúros constituintes da carcinofauna da região, como aquelas elaboradas por Holthuis (1959), Williams (1965), Coêlho (1969), Coêlho & Ramos (1972) e Fausto Filho (1966, 1967, 1968, 1970, 1972, 1974, 1975).

Neste trabalho, a área considerada como Nordeste do Brasil, está compreendida desde o Estado do Piauí (região limítrofe - Rio Parnaíba) até o Estado de Alagoas (região limítrofe - Rio São Francisco), incluindo nestas, as províncias insulares constituídas do Arquipélago de Fernando de Noronha e o Atal das Rocas.

Para uma melhor análise da distribuição das espécies nos diversos tipos de substratos, levou-se em consideração apenas seis tipos de fundos com características bem distintas, ou sejam: lama, organogênico, areia, arrecifes, pedra e cascalho. Considerou-se como fundos de lama, os substratos constituídos de sedimentos terrígenos; areia, os substratos constituídos de areia quartzosa, areia calcárea biodetrítica e os intermediários destes; organogênico, os fundos constituídos de material biodetrítico; arrecifes, àqueles constituídos de substratos duros, com base de arenito sobre o qual se desenvolvem principalmente corais e secundariamente outros organismos de esqueleto calcáreo e frações de algas calcáreas; pedra, os substratos constituídos de fragmentos litogênicos e rochosos; cascalho, os sedimentos constituídos principalmente de algas calcáreas do grupo das Melobesiae (Rodophyceae Corallinaceae) presentes sob a forma de pequenos talos ramificados de Lithothamnium, bem como, de outros fragmentos, calcáreos, provenientes de diversos organismos de estrutura calcárea.

Tendo em vista a caracterização das espécies de acordo com

os diferentes tipos de fundo, utilizou-se, em parte, a classificação de Ricard (1965) que identifica as espécies vasícolas como sendo àquelas que vivem preferencialmente nos fundos de lama ou naquelas onde a lama constitui a fração mais importante; como arenícolas, àquelas que vivem preferencialmente em fundos de areia ou naquelas em que a areia constitui a fração mais importante; as espécies epilíticas, àquelas que vivem preferencialmente, sobre pedras e rochas; minutícolas àquelas que têm preferências por substratos, constituídos de areia e lama; e coralígenas, as que vivem em substratos formados de algas calcáreas ou por fundos, constituídos de corais e outros organismos calcáreos.

Para efeito de uniformização dos registros batimétricos empregou-se o sistema métrico decimal, transformando assim, os dados fornecidos em braças, pés e phattons, em metro, sendo esta profundidade aquela que vai do local onde a espécie habita até a superfície do MAR.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A Figura 1 representa a área estudada com alguns dos principais tipos de substratos encontrados ao longo da plataforma continental do nordeste brasileiro tais como, os de areia, lama, cascalho e arrecifes, onde estão distribuídos a maioria dos grupos estudados no presente trabalho. Segundo Kempf, Coutinho & Moraes (1970), esta área sofre as influências da Corrente Sul Equatorial que se bifurca na parte setentrional do litoral leste do Atlântico Tropical, indo o ramo norte, formar a Corrente das Guianas, enquanto o ramo sul, origina a Corrente do Brasil.

A natureza do fundo da área em estudo, apresenta-se bem evidenciada em toda a sua extensão, sem grandes diversificações, destacando-se principalmente, os fundos de areia e os de algas calcáreas. Este último, bem característico e mais abundante, ocorrendo em toda a área do nordeste brasileiro, notadamente no Nordeste Ocidental onde a plataforma é mais extensa e mais larga.

Analisando a distribuição nos diferentes substratos e por grupos de famílias, constatamos pela Tabela I, que os majídeos, xantídeos, portunídeos, grapsídeos e os leucosiídeos, são os mais abundantes em número de espécies, distribuídos quase que uniformemente em toda a região estudada. Por tipo de fundo, os portunídeos e os leucosiídeos podem ser considerados como essencialmente minútícolos, distribuindo-se quanto a batimetria desde a zona de maré até profundidades superiores a 100 metros, enquanto que os ocipodídeos e os grapsídeos são, em geral, vasícolas e características de águas rasas e estuarinas.

Dos grupos distribuídos na área, apenas os doripídeos e os hapolocarcinídeos não têm representação em fundos de lama, sendo identificadas para cada família somente uma única espécie.

Vale salientar que, em toda a região estudada apenas a espécie *Ponopeus bermudensis* ocorre exclusivamente em fundos de pedras, enquanto que, os majídeos têm representatividade em todos os tipos de substratos, porém com maior frequência nos substratos duros. Para algumas espécies aqui citadas, tais como, *Ranilia saldanhai*, *Xanthodius americanus*, *Edwardium spinimanus*, *Eurypanopeus dissimiles*, *Pilumnus quoyi*, *Pinnotheres ostreum*, *Sesarma (Holometopus) angustipes*, *Portenope (Platylambrus) guerini*, *Heterocrypta lapidea*, *Thoe aspera* e *Teleophrys cocki*, não existem registros precisos que possam determinar suas preferências ecológicas, o que acarreta uma grande falha no conhecimento da biologia e ecologia das mesmas.

A análise da distribuição geográfica, batimétrica e dos "habitats" dos crustáceos decápodos braquiúros que vivem ao longo do litoral Nordeste do Brasil (Tabela I), é bastante complexa em virtude do grande número de espécies que ali ocorrem. Assim, do quadro faunístico analisado, podemos detectar que são de ocorrência contínua na área, apenas os calapídeos, xantídeos, grapsídeos, hapalocarcinídeos e os majídeos. Os demais grupos que são menos abundantes, representam-se de forma dispersa ou descontínuas em alguns estados e nas províncias insulares. Como se pode observar, as espécies *Cycloes bairdii*, *Aepinus sep-*

temspinorus, *Mithrax* (*Mithraculus*) *forceps* e *Troglocarcinus corallicola*, são as únicas comuns em toda a região estudada. O contrário, verifica-se no que refere à distribuição das espécies *Actaea acantha*, *Teleophrys ornatus*, *Stenocionops spinosissima* e *Percnon planissimum* que são registradas apenas para o Arquipélago de Fernando de Noronha habitando fundos característicos, constituídos de lama, areia e arrecifes, em batimétrias conhecidas como subtidal e intertidal. Recentemente, em trabalho no prelo, Fausto Filho, registra a primeira espécie citada, como ocorrendo no litoral do Estado do Ceará.

Exclusivamente, na Costa do Estado de Pernambuco, encontram-se as espécies *Thoe aspera*, *Sesarma* (*Sesarma*) *crassipes* e *Microphrys antillansis*, típicos de fundos duros constituídos de arrecifes e cascalhos, sendo a primeira de distribuição vertical desconhecida e as demais de águas rasas e subtidais, respectivamente. Por outro lado, observa-se que os gêneros *Mithrax* e *Uca* são os mais abundantes em número de espécies na região em estudo e os principais representantes dos substratos de arrecifes e lama, respectivamente.

Quanto aos aspectos relativos à elevada dispersão das espécies na área, podemos constatar que predominam aquelas que apresentam uma ampla distribuição batimétrica ou sejam, as espécies arenícolas as que vivem em substratos duros (cascalho), que de um modo geral, são de representação geográfica contínua. Ao contrário, as espécies vasícolas se distribuem de um modo geral, em áreas de desembocaduras de rios ou em torno destas. Apesar disso, segundo a Figura 2, estas representam cerca de 24,2% do total analisado, o que significa em termos relativos, uma alta participação no total dos braquiúros estudados, se levarmos em consideração que a distribuição física deste substrato é bastante restrita ou limitada. Também, podemos observar, pelo mesmo gráfico, que as demais espécies caracterizadas por tipo de fundo, apresentam as seguintes participações relativas: espécies arenícolas 27,1%; espécies comuns em arrecifes, 19,4%; espécies comuns em fundos de cascalho 17,5%; espécies comuns em fundos organogênicos 8,9%; e os típicos de fundos de pedra 2,9%. Assim, os braquiúros do litoral nordeste brasileiro, de um modo

geral, estão caracterizados nos substratos móveis numa porcentagem de 51,3% e nos substratos duros 48,7%.

Do ponto de vista qualitativo, o Nordeste Oriental se apresenta mais rico em espécies do que o Nordeste Ocidental (Figura 3), liderando sob este aspecto, os estados de Pernambuco (87,4% do total) e Alagoas (81,1% do total). Isto contraria, de certa forma, as expectativas pois, o Nordeste Ocidental, além da grande extensão costeira do seu litoral, apresenta uma plataforma continental bastante larga em relação ao Nordeste Oriental. Provavelmente, isto se justifica, devido as intensas pesquisas desenvolvidas naquela área, as quais proporcionam um maior conhecimento e, detecção de outras espécies ainda não assinaladas para a outra região. Por sua vez, a fauna dos braquiúros da área em questão, é bem expressiva e a sua grande diversificação de gêneros e de espécies, podem traduzir vasto potencial biológico passivo de ser explorado, tanto do ponto de vista científico, quanto econômico. Com relação ao litoral brasileiro, das 224 espécies registradas, a região Nordeste apresenta 71% deste total, o que evidencia a grande participação desta, na composição da fauna dos braquiúros do Brasil.

Quanto à composição dos crustáceos decápodos do Atlântico leste Coelho & Ramos (1972) registram para esta área 361 espécies de decápodos, com 37 Macruros, 84 anamuros e 240 braquiúros. Com base nestes dados, observamos que os braquiúros, representam aproximadamente 66%, sendo que deste total, 44% ocorre no litoral nordeste brasileiro.

Nesse nível, uma análise mais substancial se faz necessário, principalmente no que refere aos aspectos bioecológico e biogeográfico das espécies constituintes, visando dar suporte à futuras explorações comerciais ou outros mecanismos de proteção dos ambientes onde essas espécies habitam, notadamente aquelas habitantes de áreas estuarinas.

SUMÁRIO

O presente trabalho trata-se de um estudo preliminar sobre a distribuição geográfica regional bem como da distribuição vertical e horizontal dos crustáceos decápodos braquiúros do litoral nordeste brasileiro. Foram observados também, os diferentes tipos de substratos onde habitam as espécies estudadas, principalmente, aqueles constituídos de lama, cascalho, areia, material organogênico, arrecifes e pedras.

A área considerada como Nordeste Brasileiro é aquela compreendida entre a foz do Rio Parnaíba e Rio São Francisco. Nesta área, os braquiúros estão representados por 16 famílias, 91 gêneros e 159 espécies, distribuídos em diversos tipos de fundos e com batimetrias variadas. Das 159 espécies listadas, 27,1% foram consideradas arenícolas; 24,2%, vasícolas; 19,4%, de arrecifes; 17,5%, coralíferas; 8,9%, de fundos organogênicos; e 2,9% típicas de fundos de pedras. Os grupos mais abundantes em número de espécies foram: os majídeos, xantídeos, portunídeos e os leucosiídeos, distribuídos amplamente por toda a área e o número relativo de espécies caracterizadas por tipos de substratos foi de 51,3% para aquelas típicas de fundos móveis, e 48,7% para aquelas essencialmente típicas de fundos duros.

BIBLIOGRAFIA

01. COELHO, P.A. - 1969 - A distribuição dos crustáceos decápodos rep-
tantes do norte do Brasil. Trab. Inst. Oceanogr. Univ. Fed. Pe.,
Recife, 9/11 : 223 - 239.
02. COELHO, P.A. & RAMOS, M.A. - 1972 - A constituição e a distribuição
da fauna de decápodos do litoral da América do Sul, entre as la-
titudes de 5°N e 39°S. Trab. Oceanogr. Univ. Fed. Pe., Recife,
13 : 133 - 236, 2 figs.
03. FAUSTO-FILHO, J. - 1966 - Primeira contribuição ao inventário dos
crustáceos decápodos marinhos do nordeste brasileiro. Arq. Est.
Biol. Mar. Univ. Fed. Ceará, Fortaleza, 6(1) : 31-37.
04. ————— - 1967 - Segunda contribuição ao inventário dos crustá-
ceos decápodos marinhos do nordeste brasileiro. Arq. Est. Biol. Mar.
Univ. Fed. Ceará, Fortaleza, 7(1) : 11-14.
05. ————— - 1968 - Terceira contribuição ao inventário dos crus-
táceos decápodos marinhos do nordeste brasileiro. Arq. Est. Biol.
Mar. Univ. Fed. Ceará, Fortaleza, 8(1) : 43-45.
06. ————— - 1970 - Quarta contribuição ao inventário dos crustá-
ceos decápodos marinhos do nordeste brasileiro. Arq. Ciên. Mar.,
Fortaleza, 10(1) : 55 - 60.
07. ————— - 1974 - Stomatopod and decapod crustaceans of the
Archipelago of Fernando de Noronha, northeast Brazil. Arq. Ciên.
Mar., Fortaleza, 14(1) : 1-35, 1 fig.
08. ————— - 1975 - Quinta contribuição ao inventário dos crustá-
ceos decápodos marinhos do nordeste brasileiro. Arq. Ciên. Mar.,
Fortaleza, 15(2) : 79-84.

09. HOLTHUIS, L.B. - 1959 - The crustaceans decápoda of Suriname (Dutch Guiana). Zool. Verhandel., Leiden, (44) : 1-296, 68 figs. 16 pls.
10. RATHBUN, M.J. - 1900 - The decapod crustacean of West Africa. Proc. U.S. Nat. Mus., Washington, 22(1199) : 271-315.
11. ————— - 1901 - The Brachyura and Macrura of Puerto Rico. Bull. U.S. Fish. Comm., Washington, (20) : 3-127, 26 figs.
12. ————— - 1918 - The grapsoid crabs of America. Bull. U.S. Nat. Mus., Washington, 97 : 1-461. 172 figs., 161 pls.
13. ————— - 1925 - The spider crabs of America. Bull. U.S. Nat. Mus., Washington, 29 : 1-613, 153 figs., 283 pls.
14. ————— - 1930 - The Cancroid crabs of America of the families Euryalidae, Portunidae, Atelecyclidae, Cancridae and Xanthidae. Bull. U.S. Nat. Mus., Washington, 152 : 1-278, 85 figs., 230 pls.
15. ————— - 1933 - Brachyuran crabs of Puerto Rico and Virgin Islands. Scientific Survey of Puerto Rico and the Virgin Islands. New York Acad. Sci., New York, 15(1) : 1-121, 107 figs.
16. ————— - 1937 - The oxystomatous and allied crabs of America. Bull. U.S. Nat. Mus., Washington, 166 : 1-278, 47 figs. 86 pls.
17. WILLIAMS, B.A. - 1965 - Marine Decapod Crustaceans of the Carolinas. U.S. Fish. Wildl. Serv., Washington, 65(1) : 1-298, 252 figs.

TABELA I (Continuação)

LISTA DAS ESPÉCIES FAMÍLIAS	L A M A						ORGANOGENICO						A R E I A						ARRECIFES						P E D R A						CASCALHO						PROFUNDI- DADE (m)									
	PI	CE	RN	PB	PE	AL	FN	AR	PI	CE	RN	PB	PE	AL	FN	AR	PI	CE	RN	PB	PE	AL	FN	AR	PI	CE	RN	PB	PE	AL	FN	AR	PI	CE	RN	PB		PE	AL	FN	AR					
<i>Spelocophorus elevatus</i> Rathbun								x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x															x	x	x	x	x	x			20-83		
<i>Persephone punctata</i> (Linnaeus)	x	x	x	x	x	x										x	x	x	x	x	x																								9-41	
<i>P. equilobatus</i> Rathbun	x	x	x	x	x	x										x	x	x	x	x	x																								9-41	
<i>P. finneganae</i> Rathbun	x	x	x	x	x	x																																							24-50	
<i>P. lichtensteini</i> Leach	x	x	x	x	x	x																																							12-25	
<i>Callidactylus asper</i> Stimpson								x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x																x	x	x	x	x	x			27-81	
<i>I. liacantha liodactylus</i> Rathbun	x	x	x	x	x	x										x	x	x	x	x	x																								33-130	
<i>I. sparsa</i> Stimpson								x	x	x	x	x	x																								x	x	x	x	x	x			23-69	
<i>I. intermedia</i> Miers								x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x																x	x	x	x	x	x			10-329	
<i>I. subglobosa</i> Stimpson	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x																x	x	x	x	x	x			72-103	
PORTUNIDAE																																														
<i>Portunus anceps</i> (Saussure)	x	x	x	x	x	x									x	x	x	x	x	x																x	x	x	x	x	x			5-103		
<i>P. ventralis</i> (A. Milne Edwards)																																													0-25	
<i>P. spinimanus</i> Latreille	x	x	x	x	x	x									x	x	x	x	x	x																									20-50	
<i>P. ordwayi</i> (Stimpson)								x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x																	x	x	x	x	x	x			20-108
<i>P. spinicarpus</i> (Stimpson)	x	x	x	x	x	x									x	x	x	x	x	x																	x	x	x	x	x	x			9-550	
<i>Collinectes ornatus</i> Ordway	x	x	x	x	x	x									x	x	x	x	x	x																										0-75
<i>C. marginatus</i> (A. Milne Edwards)																																													15-25	
<i>C. bocourti</i> A. Milne Edwards	x	x	x	x	x	x									x	x	x	x	x	x																										0-27
<i>C. danae</i> Smith	x	x	x	x	x	x									x	x	x	x	x	x																										0-75
<i>C. exasperatus</i> (Gerstaecker)								x	x	x	x																											x	x	x	x					0-75

TABELA I (Continuação)

LISTA DAS ESPÉCIES FAMILIAS	L A M A						ORGANOGENICO						A R E I A						ARRECIFES						P E D R A						CASCALHO						PROFUNDI- DADE (m)				
	PI	CE	RN	PB	PE	AL	FN	AR	PI	CE	RN	PB	PE	AL	FN	AR	PI	CE	RN	PB	PE	AL	FN	AR	PI	CE	RN	PB	PE	AL	FN	AR	PI	CE	RN	PB		PE	AL	FN	AR
<u>Arenaeus cribrarius</u> (Lamarck)	x	x	x	x	x	x											x	x	x	x	x	x																			0-68
<u>Cronius ruber</u> (Lamarck)							x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x											x	x	x	x	x	x			17-105
<u>C. tumidulus</u> (Stimpson)																	x	x	x	x	x	x											x	x	x	x	x	x			5-73
XANTHIDAE																																									
<u>Carpilius corallinus</u> (Herbst)																	x	x	x	x	x	x											x	x	x	x	x	x			2-48
<u>Platypodiella spectabilis</u> (Herbst)																	x	x	x	x	x	x											x	x	x	x	x	x			4-13
<u>Paractaea rufopunctata nodosa</u> A.Milne Ed- wards																	x	x	x	x	x	x											x	x	x	x	x	x			5-212
<u>Actaea ecantha</u> (Milne Edwards)																							x																		0-22
<u>Cata leptodius floridanus</u> (Gibbs)	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x																			0-33
<u>Xanthodius americanus</u> (Saussure)																																	x	x	x	x	x	x			0-12
<u>Xantho denticulatus</u> Writa																																	x	x	x	x	x	x			0-22
<u>Panopaeus americanus</u> Saussure				x	x	x																	x	x																	0-22
<u>Edwardsium spinimanus</u> (Milne Edwards)																																	x	x	x	x	x	x			0-18
<u>Panopeus herbstii</u> Milne Edwards	x	x	x	x	x	x																																			0-51
<u>P. occidentalis</u> Saussure									x	x	x	x	x	x																											0-1
<u>P. rugosus</u> A.Milne Edwards																							x	x																	0-15
<u>P. hartii</u> Smith																																	x	x	x	x	x	x			0-1
<u>P. bermudensis</u> Benedict L. Rathbun																																									0-15
<u>Eurypanopeus dissimiles</u> Benedict L.Rathbun																																									0-1
<u>E. abbreviatus</u> (Stimpson)																																	x	x	x	x	x	x			0-5
<u>Hascapanopeus paulensis</u> Rathbun																																									0-1
<u>H. schmitti</u> Rathbun																																									0-1

TABELA I (Continuação)

LISTA DE ESPÉCIES FAMÍLIA	L A M A						ORGANOGENICO						A R E I A						ARRECIFES						P - E D R A						CASCALHO						PROFUNDI- DADE (m)				
	PI	CE	RN	PB	PE	AL	FN	AR	PI	CE	RN	PB	PE	AL	FN	AR	PI	CE	RN	PB	PE	AL	FN	AR	PI	CE	RN	PB	PE	AL	FN	AR	PI	CE	RN	PB		PE	AL	FN	AR
OCYPODIDAE																																									
<i>Ocyropsis quadrata</i> (Fabricius)																																									Intertidal
<i>Uca</i> (<i>Uca</i>) <i>maragoani</i> (Latreille)	x	x	x	x	x	x																																			Intertidal
<i>Uca</i> (<i>Minuca</i>) <i>mordax</i> (Smith)	x	x	x	x	x	x																																			Intertidal
<i>Uca</i> (<i>Minuca</i>) <i>rapax</i> (Smith)	x	x	x	x	x	x																																			Intertidal
<i>Uca</i> (<i>Minuca</i>) <i>thayeri</i> Rathbun	x	x	x	x	x	x																																			Intertidal
<i>Uca</i> (<i>Minuca</i>) <i>leptodectyla</i> Rathbun	x	x	x	x	x	x																																			Intertidal
<i>Uca</i> (<i>Minuca</i>) <i>vocator</i> (Herbst)	x	x	x	x	x	x																																			Intertidal
<i>Uca</i> (<i>Minuca</i>) <i>curvianta</i> Crane	x	x																																							Intertidal
<i>Ucides cordatus cordatus</i> (Linnaeus)	x	x	x	x	x	x																																			Intertidal
GRAPSIDAE																																									
<i>Goniopsis cruentata</i> (Latreille)	x	x	x	x	x	x																																			Intertidal
<i>Grapsus grapsus</i> (Linnaeus)																																									Intertidal
<i>Pachygrapsus transversus</i> (Gibbs)	x	x	x	x	x	x																																			Intertidal
<i>P. gracilis</i> (Saussure)	x	x	x	x	x	x																																			0-1
<i>Aratus pisonii</i> (Milne Edwards)	x	x	x	x	x	x																																			Intertidal
<i>Cyclograpsus integer</i> Milne Edwards	x	x	x	x	x																																				Intertidal
<i>Sesarma</i> (<i>Holometopus</i>) <i>miersii</i> Rathbun	x	x	x	x	x	x																																			Intertidal
<i>S.</i> (<i>Holometopus</i>) <i>rectum</i> Randall	x	x	x	x	x	x																																			-46
<i>S.</i> (<i>Holometopus</i>) <i>ricordi</i> Milne Edwards	x	x	x	x	x	x																																			Intertidal

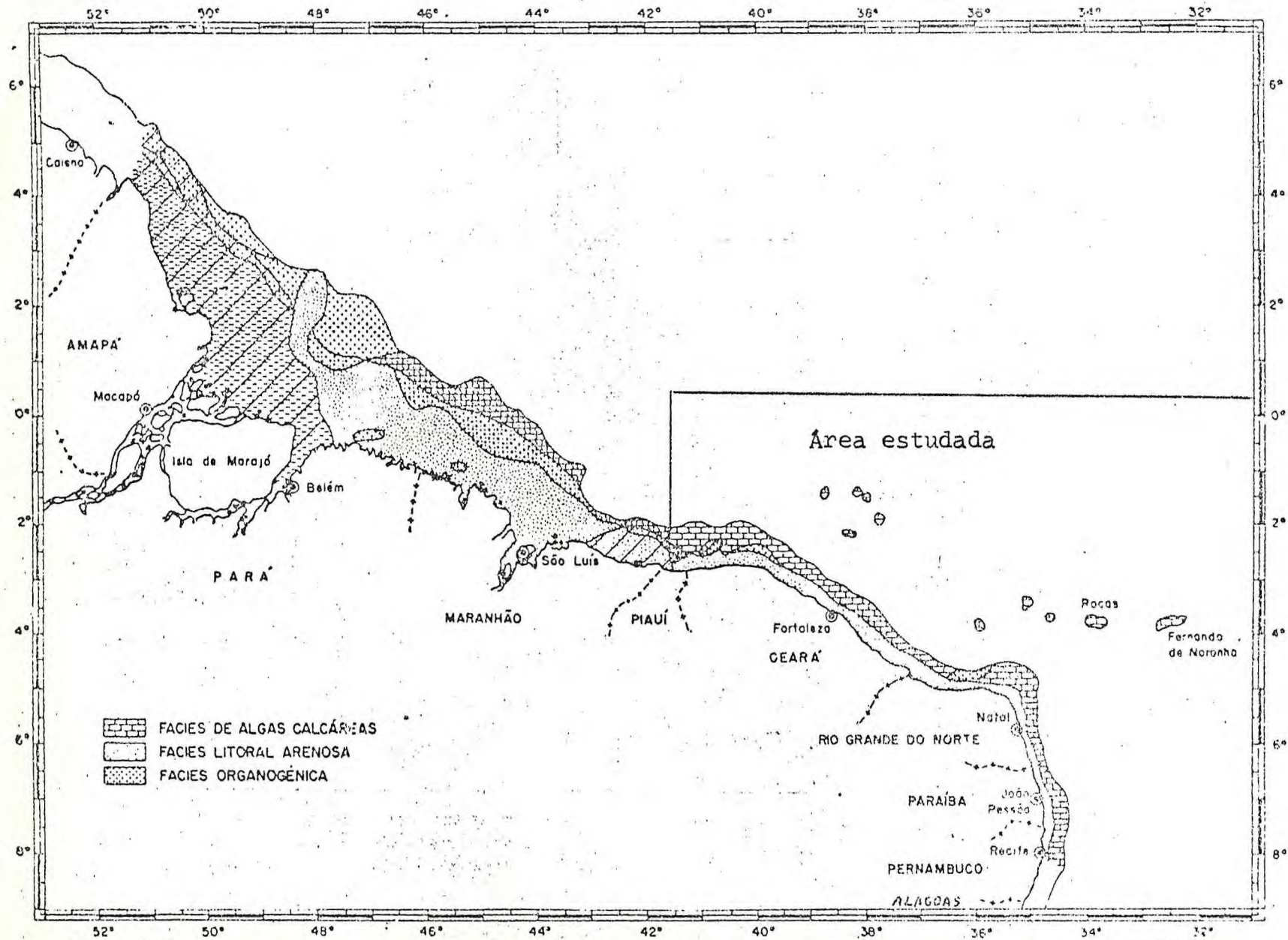
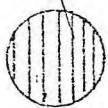
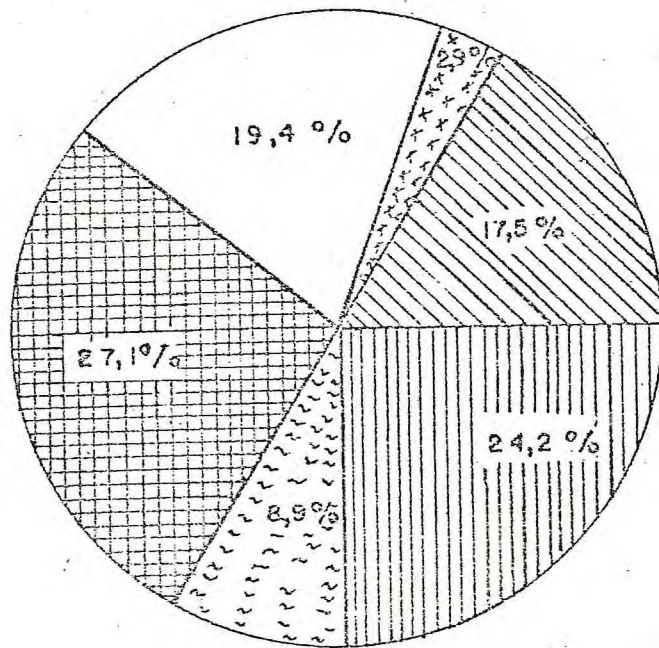


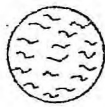
Figura 1 - Distribuição das facies sedimentológicas da plataforma continental do Nordeste do Brasil.

FIGURA 2

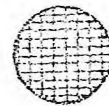
DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS CRUSTÁCEOS DE CÁPODOS BRASILEIROS EM SEUS DIVERSOS TIPOS DE SUBSTRATOS NO LITORAL NORDESTE BRASILEIRO



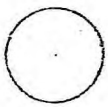
LAMA



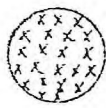
ORGANOGENICO



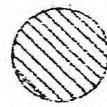
ARELA



ARRECIFES



PEDRA



CASCALHO

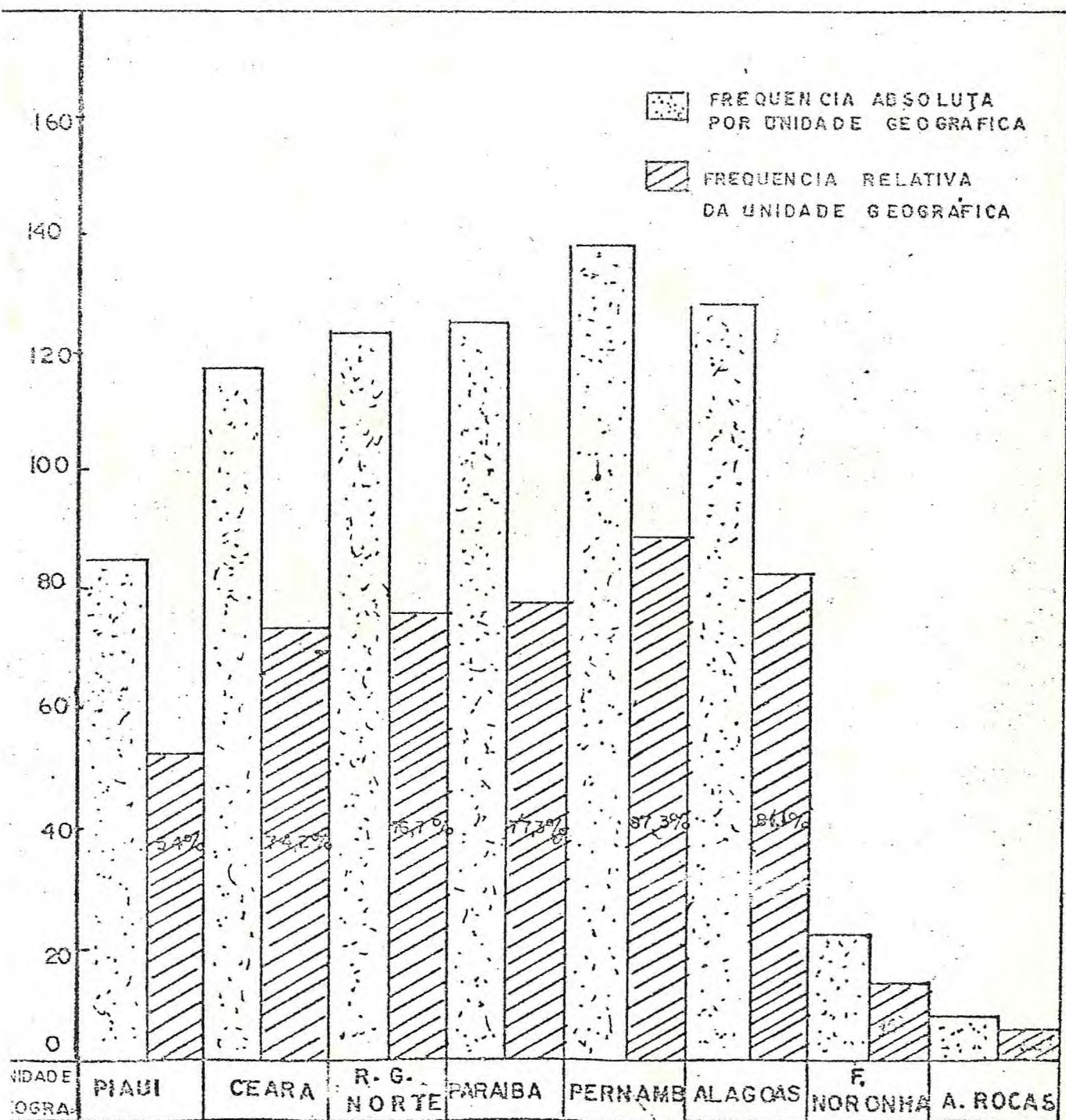


Figura 3. Frequências absolutas e relativas de espécies dos crustáceos decápodos braquiúros que ocorrem ao longo dos estados e províncias insulares do Nordeste brasileiro.