Levantamento das Algas Marinhas Bentônicas da Ilha de São Luís, (Estado do Maranhão, Brasil)

Maria Marlúcia Ferreira-Correia¹ — Maria José Saraiva Lopes³ — Maria do Desterro Soares Brandão².

Laboratório de Hidrobiologia
Coordenação dos Órgãos Suplementares
Universidade Federal do Maranhão
São Luís — Maranhão — Brasil


O presente trabalho é uma contribuição ao conhecimento da flora ficológica marinha da Ilha de São Luís (Estado do Maranhão, Brasil) situada no nordeste ocidental do Brasil. É o resultado de sete anos consecutivos de coletas sistemáticas (1971 a 1977), ao longo do litoral da Ilha de São Luís e manguais circundantes.

A área estudada está restrita a Ilha de São Luís, constituída politicamente de três municípios — São Luís, São José de Ribamar e Paço do Lumiar —, com uma área de 905 Km². É limitada na sua parte oriental pela Baía de São José de Ribamar, na parte ocidental pela Baía de São Marcos, ao norte pelo Oceano Atlântico e ao sul pelo Estreito dos Mosquitos (figura 1). A Ilha de São Luís é percorrida pelos Rios Bacanga e Anil, verdadeiros braços de mar, e cortada por inúmeros igarapés, dos quais o mais importante é o
Mapa da Ilha de São Luís (Estado do Maranhão, Brasil)
Igarapé da Jansen. Estes cursos d'água estão sujeitos a ação periódica das marés, que chegam a uma altitude de cerca de 8m, o que explica a existência de grandes áreas de uma associação bastante especializada — os manglezais —, que acompanham as margens dos rios, da faz para o interior.


Além da área de manglezais, as praias são interrompidas por formações rochosas, onde crescem outras espécies de algas, sujeitas a intensa arrebentação.

O elevado índice de pluviosidade da área estudada, com a consequente baixa de salinidade, contribui para que durante a época chuvosa certas espécies de algas pouco se desenvolvam.

A flora de algas bentônicas marinhas da Ilha de São Luís, por nós inventariada alcança um total de 40 espécies, sendo 13 Chlorophyta, 3 Phacophyta e 24 Rhodophyta.

Todo material constante da lista subsequente encontrase depositado no Herbário Ficológico do Laboratório de Hidrobiologia da Coordenadoria dos Órgãos Suplementares da Universidade Federal do Maranhão.

**LISTA DE ESPÉCIES**

**Divisão CHLOROPHYTA**

**Família ULVACEAE**

**Ulva fasciata** Delile

Referências: Joly 1957, p. 48, pr. 1, fig. 10, pr. 11, fig. 5; Ferreira & Pinheiro 1966, p. 59; Joly 1965, p. 32, pr. 1, figs. 4 a 6; Ferreira-Correia & Brandão 1974, p. 69, est. 1, figs. 1 e 2.
Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0241 (09.VIII.1971); Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0247 (08.IX.1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0256 (04.XI.1971); Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0261 (15.XI.1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0275 (17.III.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0309 (13.IV.1972); Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0318 (14.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0403 (11.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0407 (11.V.1972); Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0426 (30.VII.1972); Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0429 (22.X.1972); Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0431 (24.X.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0445 (05.IV.1973); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0458 (14.IX.1973); Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0471 (15.X.1973); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0707 (09.VII.1975); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0753 (05.XI.1975).

Plantas de morfologia extremamente variável, encontrando-se formas as mais diversas, em diferentes habitats. Só uma espécie na flora local.

**Enteromorpha chaetomorphoides** Borgesen

Referências: Joly 1957, p. 50, pr. III, figs. 3, 3a, 3b, 3c e 3d; Pinheiro-Vieira & Ferreira 1968, p. 75; Yoneshigue-Braga 1970, p. 20, pr. IV, figs. 15 a 20; Ferreira-Correia et Brandão 1974, p. 70, est. 1, figs. 3 a 8.


Plantas raras na área estudada, tendo sido coletadas duas vezes, enroscadas em pedaços de plantas superiores que habitam zonas de mangue.
Enteromorpha clathrata (Roth) J. Agardh


Material estudado: Praia do Vicira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0402 (12.V.1972); Praia do Vicira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0448 (31.VII.1973).

Plantas frequentes nas estações em que ocorrem zonas de mangue, crescendo comumente associadas a Rhizoclonium riparium (Roth) Harvey, Bostrychia radicans (Montagne) Montagne e Catenella repens (Lightfoot) Batters.

Enteromorpha linza J. Agardh

Referências: Joly 1959, p. 51, pr. II, fig. 12, pr. III, fig. 5; Joly 1965, p. 35, pr. I, fig. 9, pr. II, fig. 19; Ferreira & Pinheiro 1966, p. 59; Ferreira-Correia et Brandão 1974, p. 71, est. 1, figs. 11 e 12, est. 2, fig. 25.


Plantas frequentes na área estudada, habitando os costões rochosos, nos limites destes com a areia.

Enteromorpha linza (Linnaeus) J. Agardh

Referências: Joly 1957, p. 51, pr. II, figs. 8 e 8a; Joly 1965, p. 36, pr. I, figs. 10 a 12; Ferreira & Pinheiro 1966, p. 60; Yoneshigue-Braga 1970, p. 24, pr. III, fig. 9, pr. IV, figs. 21 e 22; Ferreira-Correia et Brandão 1974, p. 71, est. 1, figs. 13 e 14.

Material estudado: Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0228 (21.VII.1971); Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0233 (06.VIII.1971); Praia de Araçajú (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0262 (15.XI.1971); Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0413 (12.V.1972); Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0420 (13.VI.1972); Praia de Araçajú (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0422 (18.VII.1972); Praia de Araçajú (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0717 (10.
VII.1975); Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar); LABOHIDRO Nº 0756 (22.XI.1975).

Plantas frequentes na área estudada, habitando comumente as estações do manguezal. Encontrada também crescendo epifiticamente sobre Hypnea musciformis (Wulfen) Lamouroux e hidrozoários, em lugares calmos.

Família CLADOPHORACEAE

Chaetomorpha aerea (Dillwyn) Kutzing

Referências: Joly 1957, p.54, pr.II, figs.3a e 3b; Joly 1965, p.42, pr.III, figs. 32 e 33; Yoneshigue-Braga 1970, p.29; Ferreira-Correia et Brandão 1974, p.72, est.I, figs.15 e 16.


Plantas muito raras na região estudada tendo sido coletadas em uma única estação. Crescem isoladamente, semi-enterradas na areia, nos limites das praias com os costões rochosos.

Cladophora fascicularis (Mertens) Kutzing

Referências: Joly 1957, p.56, pr. I, fig. 12, pr.II, figs. 1 e 1a; Joly 1965, p.43, pr.III, fig.36, pr.IV, fig.51; Ferreira & Pinheiro 1966, p.60; Yoneshigue-Braga 1970, p.31, pr. XIII, fot. 8; Ferreira-Correia et Brandão 1974, p.72, est. II, fig.26.

Material estudado: Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0254 (04.XI.1971); Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0266 (15.XI.1971); Fóro de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0279 (17.III.1972); Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0430 (24.X.1972); Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0466 (15.X.1973); Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0735 (11.VIII.1975).

Esta espécie é muito frequente na área em estudo, quer nas zonas de forte arrebentação, quer em lugares calmos e tranquilos, neste último cresce em geral epifiticamente sobre Ulva fasciata Delile e Padina gymnospora (Kutzing) Vickers.

Rhizoclonium hookeri Kulzing

Referências: Joly 1965, p.39, pr.III, figs.23 e 25; Ferreira & Pinhei-

Plantas comuns na área estudada, especialmente no meio-areal, onde formam colonias maiores que se entrelaçam nos troncos e pneumatôforos das árvores. Encontram-se, nos outros locais, em geral, associadas à Bostyph: rastrera (Montagne) Montagne, Fucus asphyxia e thraata (Roth) J. Agardh e Carenchea repens (Lightfoot) Barteri.

Família BOODLEACEAE

Cladophoropsis membranacea (C. Agardh) Borgesen

Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO N° 0240 (09.VII.1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO N° 0001 (15.XI.1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO N° 0269 (11.III.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO N° 0307 (13.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHI-
DRO Nº 0313 (13.IV.1972); Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0468 (15.X.1973); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0695 (23.V.1975).

Plantas comuns em toda área estudada, crescendo na zona de arrebentação sobre fundo arenoso-rochoso, onde formam almofadas muito densas, servindo de abrigo a um grande número de animais, especialmente poliquetas e pequenos crustáceos, ou no manguezal onde é frequente, revestindo raízes e troncos de árvores e sobre fundo arenoso-lodoso.

Família BRYOPSIDACEAE

**Bryopsis pennata** Lamouroux
Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0251 (04.XI.1971); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0263 (15.XI.1971).

Plantas não muito comuns na área estudada, crescendo em tufos isolados, seja em zona de arrebentação ou em lugares calmos.

**Bryopsis plumosa** (Hudson) C. Agardh
Referências: Joly 1965, p.50; Yoneshigue-Braga 1970, p.41, pr.VI, fig.32, pr.X, fig.46; Ferreira-Correia et Brandão 1974, p.75, est.II, fig.27, est.III, fig.33.

Plantas bem desenvolvidas em nossa área, habitando geralmente os lugares calmos e sombrevados. Crescem epifiticamente sobre hidrozoários.

— 30 —
Família CAULERPACEAE

Caulerpa fastigiata Montagne
Referências: Joly 1957, p.64, pr.1, fig.8, pr. II, fig. 10; Joly 1965, p.53, pr. V, figs.60 a 63; Ferreira-Correia & Pinheiro-Vieira 1969, p.151, est. II, fig.1; Yoneshigue-Braga 1970, p.44, pr.IX, fig.43; Ferreira-Correia et Brandão 1974, p.75, est.I, fig.23, est.II, fig.28.
Material estudado: Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0415 (12.V.1972); Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0439 (03.XI.1972); Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0453 (31.VII.1973).

Em nossa área esta espécie foi coletada somente em ambientes de manguezal, totalmente coberta por lama e areia, o que a torna frequentemente desapercebida pelos coletores menos experientes.

Divisão PHAEOPHYTA

Família ECTOCARPACEAE

Bachelia fulvescens (Bornet) Kuckuck
Referências: Joly 1957, p.73, pr.V, figs.1 e 1a; Taylor 1960, p.198; Joly 1965, p.70, pr.VIII, fig.106.
Material estudado: Ponta da Arcaia (São Luís) LABOHIDRO Nº 0255 (04.XI.1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0277 (17.III.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0402 (11.V.1972); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0435 (24.IX.1972).

Plantas comuns na área estudada, habitando as porções mais altas da zona das marés. Em geral crescem sobre fundo arenoso.

Família DICTYOTACEAE

Padina gymnospora (Kutzing) Vickers
Referências: Joly 1957, p.79, pr.IV, fig.9, pr.VI, figs.3, 3a e 3b; Taylor 1960, p.237; Joly 1965, p.79, pr.IX, p.130, pr.XII, figs.169 e 170.
Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0245 (03.IX.1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0257 (04.IX.1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0328 (15.IV.1972):
Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0350 (18. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0396 (10. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0459 (14. IX. 1973); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0705 (09. VII. 1975); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0741 (08. X. 1975); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0778 (26. X. 1976).

Plantas raras na área estudada, tendo sido coletadas somente em lugares calmos em fundos arenosos.

Família SARGASSACEAE

Sargassum hystrix J. Agardh
Referências: Taylor 1928, p. 128; Joly 1957, p. 87, pr. IV, figs. 2 e 2a, pr. V, figs. 5 e 5a; Taylor 1960, p. 278, pl. 38, fig. 4; Joly 1965, p. 96, pr. XI, fig. 166, pr. XIII, figs. 191 a 194.
Plantas raras em nossa área, coletadas geralmente atiradas às praias ou flutuando ao sabor das ondas.

Divisão RHODOPHYTA

Família ERYTHROPELTIDACEAE

Erythrolithus carnea (Dillwyn) J. Agardh
Plantas raras na área estudada, crescendo como epífitas sobre Bryothamnion seaforthii (Turner) Kutzting e Cryptonemia luxurians (Mertens) J. Agardh.

Família GELIDIACEAE

Gelidium corneum (Hudson) Lamouroux
Referências: Taylor 1960, p. 354, pl. 45, fig. 4; Joly 1965, p. 123, pr. XVIII, figs. 258 a 260, pr. XIX, figs. 269 a 271.
Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0278 (17. III. 1972); Farol de São Marcos (São Luís)
LABOHIDRO Nº 0317 (13.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0443 (05.IV.1973); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0462 (14.IX.1973); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0519 (06.III.1974).

Plantas muito comuns na área estudada, ocupando o limite superior das zonas das marés, tanto em situações abrigadas como em costões abertos.

Família CORALLINACEAE

_Corallina officinalis_ Linnaeus

Referências: Joly 1957, p. 113, pr. XI, fig. 2; Taylor 1960, p. 410; Joly 1965, p. 139, fig. 6, pr. XII, fig. 321; Ferreira & Pinheiro 1966, p. 62.

Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0238 (09.VIII.1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0244 (03.IX.1971); Praia do Araçajú (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0284 (24.VIII.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0270 (17.III.1972); Praia do Araçajú (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0292 (18.III.1972); Praia de Araçajú (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0295 (24.VIII.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0306 (13.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0320 (15.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0331 (16.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0338 (17.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0349 (18.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0356 (02.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0365 (04.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0370 (05.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0375 (06.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0380 (07.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0385 (08.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0390 (09.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0391 (10.V.1972).
1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0444 (05. IV 1973); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0699 (08. VII. 1975); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0745 (08. X. 1975).

Plantas comuns na área estudada. Habitam os costões rochosos das estações de mar aberto, na zona das marés.

**Jania adhaerens** Lamouroux

Referências: Taylor 1960, p. 413, pl. 49, figs. 1 e 2; Joly 1965, p. 141, pr. XXII, figs. 324 a 327.

Material estudado: Praia do Araçaji (Mun. Pado do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0299 (24. VIII. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0303 (17. III. 1974); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0336 (16. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0345 (17. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0522 (06. III. 1974); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0743 (08. X. 1975).

Plantas não muito comuns na área estudada, porém passando facilmente desaparecidas pelo seu tamanho e pelo seu habitus.

**Família HILDENBRANDTIACEAE**

**Hildenbrandia prototypus** Nardo

Referências: Joly 1957, p. 105, pr. XIX, figs. 2 e 2a; Taylor 1960, p. 369.


Plantas crostosas, com crostas finas não calcificadas, firmemente aderidas ao substrato rochoso, revestindo completamente as rochas no nível alto da zona das marés, de cor vermelha-vinácea escura.

**Família GRATEOUPIACEAE**

**Grateloupia filicina** (Wulfen) C. Agardh

Referências: Joly 1957, p. 120, pr. VIII, fig. 5; Taylor 1960, p. 424, pl. 54, figs. 2 e 3; Joly 1965, p. 150, pr. XXIII, fig. 337, pr. XXIV, figs. 344 e 345, pr. XXIX, figs. 406 e 407; Ferreira & Pinheiro 1966, p. 63.
Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0258 (04.XI.1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0274 (17.III.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0280 (17.III.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0323 (15.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0341 (17.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0348 (18.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0461 (14.IX.1973); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0520 (06.III.1974); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0529 (24.IV.1974); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0694 (23.V.1975); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0701 (09.VII.1975); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0738 (08.X.1975); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0754 (05.XI.1975).

Plantas comuns mas não frequentes na área estudada. Habitam os costões rochosos, sendo muitas vezes encontradas no limite das pedras com a areia, na zona das marés.

Cryptonemia luxurians (Mertens) J. Agardh
Referência: Taylor 1960, p. 488, pl. 58, fig. 3.

Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0237 (09.VIII.1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0304 (17.III.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0514 (06.III.1974); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0527 (24.IV.1974); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0711 (09.VII.1975).

Plantas pouco comuns em nossa área, crescendo em fundo arenoso-rochoso, tendo sido coletadas também atiradas às praias.

Família GRACILARIACEAE

Gracilaria cearensis (Joly et Pinheiro) Joly et Pinheiro
Referências: Joly et al. 1965b, p. 81, pl. V, figs. 1 a 4; Pinheiro et Joly 1966, p. 131 e 132, figs. 1 a 4; Pinheiro-Vieira et Ferreira 1968, p. 80.

Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0242 (09.VIII.1971); Farol de São Marcos (São Lu-
Gracilaria domingensis Sonder

Referências: Taylor 1960, p. 446, pl. 57, figs. 1 e 2; Ferreira et Pinheiro 1966, p. 63.

Material estudado: Praia de Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0246 (08.IX.1971); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0268 (15.XI.1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0282 (17.III.1972); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0285 (18.III.1972); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0290 (17.III.1972); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0296 (24.VIII.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0302 (17.III.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0311 (13.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0324 (15.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0332 (16.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0340 (17.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0359 (03.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0363 (04.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0369 (05.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0373 (06.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0377 (07.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0382 (08.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0389 (09.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0398 (10.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0404 (11.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0457 (14.IX.1973); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0532 (24.IV.1974); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0779 (26.X.1976).

Plantas crescendo presas ao substrato por um pequeno apressório, sobre rochas ou em fundo arenoso.
Luís) LABOHIDRO Nº 0401 (11.V.1972); Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0421 (13.VI.1972); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0424 (30.VII.1972); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0434 (24.X.1972); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0446 (05.IV.1973); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0460 (14.IX.1973); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0467 (15.X.1973); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0521 (06.III.1974); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0531 (24.IV.1974); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0703 (09.VII.1975); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0760 (14.V.1976).

Plantas bem desenvolvidas na região em estudo, alcançando cerca de 30 cm de altura, crescendo fortemente aderidas ao substrato na zona de arrebentação. Espécie muito frequente em nossa área, sendo encontrada em todos os meses do ano.

Gracilaria foliifera (Forsskal) Borgesen
Referências: Taylor 1960, p.446, pl.55, fig.1; Ferreira et Pinheiro 1966, p.63.

Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0243 (09.VIII.1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0276 (17.III.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0310 (13.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0406 (11.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0530 (24.IV.1974).

Plantas crescendo presas às rochas por um apressório pequeno, sendo muito comuns na área estudada.

Gracilaria verrucosa (Hudson) Papenfuss
Referências: Taylor 1960, p.441, pl.56, fig.2; Pinheiro-Vieira et Ferreira 1968, p.79.

Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0239 (09.VIII.1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0259 (04.XI.1971); Farol de
São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0325 (15. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0343 (17. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0388 (09. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0397 (10. V. 1972); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0427 (30. VII. 1972); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0437 (25. X. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0442 (05. IV. 1973); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0716 (10. VII. 1975); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0755 (05. XI. 1975).

Plantas muito delicadas na área estudada, crescendo de preferência em lugares abrigados, presas às rochas que ficam submersas.

Gracilaria sjoestedtii (Kylin) Dawson

Referências: Joly 1965, p. 157, pr. XXV, figs. 355 e 356, pr. XXVIII, figs. 394 e 396; Ferreira et Pinheiro 1966, p. 63.

Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0272 (17. III. 1972); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0289 (17. III. 1972); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0291 (18. III. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0312 (13. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0321 (15. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0337 (18. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0339 (16. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0347 (18. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0381 (08. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0392 (10. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0405 (11. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0697 (23. V. 1975); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0747 (05. XI. 1975).

Plantas frequentes na região estudada, habitando as rochas imersas na areia.
Gelidiopsis gracilis (Kutzing) Vickers
Referências: Joly 1965, pr.XXV, fig. 357, pr.XXVIII, fig.397; Ferreira et Pinheiro 1966, p.63.
Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0305 (17.III.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0393 (10.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0516 (06.III.1974); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0732 (08.VIII.1975); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0748 (05.XI.1975).
Plantas não muito comuns na área estudada onde habitam costões rochosos na parte inferior da zona das marés. É extremamente característica a consistência de arame do talo desta espécie, não podendo ser confundida com qualquer outra da nossa florá.

Família RHABDONIACEAE

Catenella repens (Lightfoot) Batters
Referências: Joly 1957, p.123, pr.VIII, fig.2; Taylor 1960, p. 462, pl.66, fig.13; Joly 1965, p.163, pr.XXV, fig.362, pr.XXIV, figs. 367 e 368.
Material estudado: Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0230 (21.VII.1971); Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0231 (06.VIII.1971); Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0232 (12.V.1972); Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0416 (31.VI.1972); Vinhais (São Luís) LABOHIDRO Nº 0452 (31.VII.1973); Vinhais (São Luís) LABOHIDRO Nº 0455 (31.VII.1973); Igarapé da Jansen (São Luís) LABOHIDRO Nº 0463 (24.IX.1973); Igarapé da Jansen (São Luís) LABOHIDRO Nº 0523 (26.III.1974); Estiva (São Luís) LABOHIDRO Nº 0690 (04.IX.1974).
Plantas crescendo sobre raízes e troncos de árvores de manguezal, estando associadas à Caloglossa lepriensis (Montagne) C. Agardh e Bostrychia radicans Montagne. Plantas muito abundantes nos manguezais da área estudada.

Família HYPNEACEAE

Hypnea musciformis (Wulfen) Lamouroux
Referências: Joly 1957, p.125, pr.VII, figs.9 e 9a, pr.X, fig.10;
Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0236 (09. VIII. 1971); Praia do Araçají (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0250 (08. IX. 1971); Praia do Araçají (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0267 (15. XI. 1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0273 (17. III. 1972); Praia do Araçají (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0288 (18. III. 1972); Praia do Araçají (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0294 (17. III. 1972); Praia do Araçají (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0297 (24. VIII. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0314 (13. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0322 (15. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0333 (16. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0342 (17. IV. 1972); Praia do Araçají (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0353 (02. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0360 (03. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0364 (04. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0368 (05. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0374 (06. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0378 (07. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0383 (08. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0386 (09. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0408 (11. V. 1972); Praia do Araçají (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0423 (30. VII. 1972); Praia do Araçají (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0433 (24. X. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0456 (14. IX. 1973); Praia do Araçají (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0473 (15. IX. 1973); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0696 (23. V. 1975); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0767 (30. VI. 1976);

Plantas muito comuns na área estudada. Habitam tanto as estações de mar aberto como o interior de baías calmas. Crescem sobre rochas ou como epífitas de algas maiores.

**Hypnea cervicornis** J. Agardh

Referências: Taylor 1960, p. 446, pl. 73, fig. 2; Joly 1965, p. 165, pr. XXVI, fig. 370, pr. XXVII, fig. 377.


Plantas raras na área estudada, tendo sido coletadas somente atiradas às praias.

Família GIGARTINACEAE

**Gigartina acicularis** (Wulfen) Lamouroux

Referências: Taylor 1960, p. 473, pl. 60, fig. 6; Joly 1965, p. 168, pr. XXVII, figs. 384 a 386, pr. XXXI, fig. 427; Ferreira et Pinheiro 1966, p. 63.

Material estudado: Praia do Araçaji (Min. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0265 (15. XI. 1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0271 (17. III. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0316 (13. IV. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0513 (06. III. 1974).

Plantas não muito comuns na área estudada, coletadas nos costões de mar aberto onde habitam à parte baixa da zona das marés.

Família CERAMIACEAE

**Ceramium brasiliensis** Joly

Referências: Joly 1957, p. 148, pr. XVIII, figs. 1, 1a, a 1d; Taylor 1960, p. 533; Joly 1965, p. 189, pr. XXXVI, figs. 480 e 481; Ferreira et Pinheiro 1966, p. 64.

Material estudado: Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0248 (08. IX. 1971); Praia do Araçaji (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0351 (02. V. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0361
(04.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0366 (05.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0371 (06.V.1972); Praia do Araçajú (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0400 (14.IV.1972); Praia do Araçajú (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0432 (24.IX.1972); Praia de Araçajú (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0436 (25. IX.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0357 (03.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0517 (06.III.1974); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0704 (09.VII.1975); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0769 (30.VI.1976).

Plantas frequentes na área estudada, crescendo como epífitas quase que obrigatoriamente de Hypnea musciformis (Wulfen) Lamouroux, Corallina officinalis Linnaeus e Gracilaria domingensis Sonder e também podem ser encontradas crescendo sobre hidrozoários ou sobre rochas onde, então, formam tapetes.

Tiffaniella gorgoneum (Montagne) Doty et Meñez —

Referências: Taylor 1942, p.121, pl.4, figs.1 a 4; Joly et al. 1965a, p.68, pl.III, figs.7 a 9, pl.IV, figs.1 a 4; Pinheiro-Vieira et Ferreira 1968, p.80.


Plantas raras na área estudada, crescendo epifticamente sobre Cryptonemia luxurians (Mertens) J. Agardh.

Família DELESSERIACEAE

Caloglossa leprieurii (Montagne) C. Agardh

Referências: Joly 1957, p.155, pr.VII, fig.12, pr.VIII, fig.6; Taylor 1960, p.544, pl.68, fig.1; Joly 1965, p.212, pr.XLIV, figs.559 a 562; Ferreira et Pinheiro 1966, p.64.

Material estudado: Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0447 (31.VII.1973); Estiva (São Luís) LABOHIDRO Nº 0689 (04.IX.1974).

Plantas muito comuns na área estudada, crescendo no manguezal sobre troncos e raízes de árvores. Crescem sempre associadas a Catenella repens (Lightfoot) Batters, Caloglossa leprieurii (Montagne) C. Agardh e Rhizoclonium riparium (Roth) Harvey.
Família RHODOMELACEAE

Bryothamnion seaworthii (Turner) Kutting
Referências: Joly 1957, p.161, pr.VII, fig.3, pr.XIII, fig.9; Taylor 1960, p.587, pl.73, fig.3; Joly 1965, p.224, pr.XLIX, fig.606, pr.L, fig.612; Ferreira et Pinheiro 1966, p.64.
Material estudado: Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0235 (06. VIII. 1971); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0253 (04.XI.1971) Praia do Araçajú (Mun. Paço do Lumiar) LABOHIDRO Nº 0298 (24. VIII. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0300 (17. III. 1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0326 (15.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0335 (16.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0344 (17.IV.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0376 (07.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0395 (10.V.1972); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0515 (06. III.1974); Farol de São Marcos (São Luís) LABOHIDRO Nº 0525 (24.IV.1974).

Plantas não muito comuns na área estudada, crescendo sobre fundo arenoso-rochoso.

Bostrychia radicans Montagne
Referências: Joly 1957, p.167, pr.XV, fig.5, pr.XII, fig.8; Taylor 1960, p.595; Joly 1965, p.228, pr.LI, fig.617, pr.LII, figs.625 e 626, pr. LIII, fig. 640; Ferreira et Pinheiro 1966, p.64 e 65.

Material estudado: Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0229 (21.VII.1971); Praia do Vieira (São José de Ribamar); LABOHIDRO Nº 0234 (06.III.1971); Praia do Vieira (São José de Ribamar); LABOHIDRO Nº 0418 (13.VI.1972); Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0451 (31.VII.1973); Igarapé da Jansen (São Luís) LABOHIDRO Nº 0524 (26.III.1974).

Plantas muito comuns em nossa área, crescendo no manguezal sobre qualquer substrato, especialmente troncos e raízes de árvores. Crescem em geral associadas à Caloglossa leprieurii (Mon-
Bostrychia binderi Harvey

Referências: Joly 1957, p. 168, pr. VII, fig. 7, pr. XI, fig. 13, pr. XIII, fig. 7, pr. XIV, figs. 6, 6a e 6b; Taylor 1960, p. 598; Joly 1965, p. 229, pr. LII, figs. 619 e 620, pr. LII, figs. 632 a 634; Ferreira et Pinheiro 1966, p. 65.

Material estudado: Praia do Vieira (São José de Ribamar) LABOHIDRO Nº 0232 (06. VIII. 1971).

Plantas raras na área estudada, tendo sido coletadas somente uma vez, crescendo em manguezal, associadas à Bostrychia radicans Montagne.

Polysiphonia ferulacea Suhr

Referências: Taylor 1960, p. 578; Joly 1965, p. 221, pr XLVII, figs. 582 a 585, pr. XLVIII, figs. 595 a 598.


Plantas raras na área estudada, tendo sido coletadas uma única vez crescendo epifiticamente sobre Gracilaria domingensis Sonder.

SUMMARY:

The present paper is a study of the benthonic marine algae of São Luis Island (Maranhão State, Brazil).

This paper includes, 40 species. From this number 13 species are represented by Chlorophyta, 3 species by Phaeophyta and 24 species by Rhodophyta.

The species studied are the followings: CHLOROPHYTA — Ulva fasciata Delile, Enteromorpha chaetomorphoides Borgesen, Enteromorpha clathrata (Roth) J. Agardh, Enteromorpha lingulata J. Agardh, Enteromorpha linza (Linnaeus) J. Agardh, Chaetomorpha aerea (Dillwyn) Kützing, Cladophora fascicularis (Mertens) Kützing, Rhizoclonium hookeri Kützing, Rhizoclonium riparium (Roth) Harvey, Cladophoropsis membranacea (C. Agardh) Borgesen, Bryopsis pennata Lamouroux, Bryopsis plumosa (Hudson) C. Agardh, Caulerpa fastigiata Montagne. PHAEOPHYTA — Bachelotia fulvescens (Bornet) Kuckuck, Padina gymnospora (Kützing) Vickers, Sargassum hystrix J. Agardh and RHODOPHYTA — Erythrotrichia carneae

**BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**


