
DIATOMÁCEAS (*BACILLARIOPHYTA*) DO COMPLEXO LAGUNAR DO SUL DO ESTADO DE SANTA CATARINA, BRASIL

DIATOMS (*BACILLARIOPHYTA*) FROM THE SOUTHERN LAGOON COMPLEX OF SANTA CATARINA, BRAZIL

*ROSELI MARIA DE SOUZA-MOSIMANN

*ROSELANE LAUDARES-SILVA

RESUMO

O complexo lagunar do sul catarinense é de grande importância ecológica e social para o estado por ser vital para o ciclo biológico de várias espécies de peixes e crustáceos, com repercussão na formação de estoques marinhos, além de representar um meio de subsistência para as comunidades humanas que vivem no entorno. Como parte de um estudo maior, visando o diagnóstico ambiental do complexo lagunar (Projeto Provida – 1999), foi realizado o levantamento florístico e o estudo da distribuição horizontal qualitativa das diatomáceas (*Bacillariophyta*). Este grupo de microalgas é o mais representativo em riqueza de espécies nas regiões lagunares /estuarinas do estado de Santa Catarina. As coletas foram realizadas nas lagoas Mirim, Imaruí, Santo Antônio, Ribeirão Grande, Santa Marta, Camacho, Garopaba do Sul e Manteiga, em duas campanhas em abril/1992 e novembro/1993.

Foram identificados 125 táxons específicos e infraespecíficos distribuídas em 66 gêneros: *Coscinodiscophyceae* (27) gêneros, *Fragilariophyceae* (9) e *Bacillariophyceae* (30). A classe *Bacillariophyceae* apresentou maior número de táxons (64), seguida por *Coscinodiscophyceae* (50) e *Fragilariophyceae* (10). Os gêneros *Coscinodiscus* e *Diploneis* apresentaram a maior riqueza de espécies, 9. Predominaram os táxons marinhos/ estuarinos (96) em relação aos de água doce (24) e indiferentes (5). Apenas 10 gêneros presentes são planctônicos. Os demais ocorrem ocasionalmente no plâncton e são principalmente epipélicos. O grau de isolamento das lagoas esteve relacionado com a riqueza de táxons. As lagoas Ribeirão Grande e Manteiga, com as menores riquezas de taxons específicos e infraespecíficos (10 e 23), respectivamente,

* Departamento de Botânica, Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina – Caixa Postal 476. CEP 88040-970, Florianópolis-SC-Brasil. (roseli@ccb.ufsc.br; rlsilva@ccb.ufsc.br)

são as mais isoladas do sistema. Por outro lado, a lagoa de Santo Antônio, que faz a conexão com o mar e recebe o maior aporte de água do sistema, apresentou a maior riqueza de táxons (83).

ABSTRACT

The southern lagoon complex of Santa Catarina is of great ecological and social importance because it is the reproduction site for fish and crustacean species that renew the marines stocks. The neighboring populations have used these stockes for surviv. This region has been impacted mostly by wastes from coal mining and thermoelectric plants. As part of an environmental diagnosis of the complex (Projeto Provida -1999), diatoms were surveyed and their horizontal distribution was analysed. The samples were collected from Mirim, Imaruí, Santo Antônio, Ribeirão Grande, Santa Marta, Camacho, Garopaba do Sul and Manteiga lagoons, in april/1992 and november/1993. The samples were obtained with a phytoplankton net (25 µm mesh). There were 125 taxa identified, distributed among 66 genera: Coscinodiscophyceae (27), Fragillariophyceae (9) and Bacillariophyceae (30). Bacillariophyceae presented the greatest number of infrageneric taxa (64) followed by Coscinodiscophyceae (50) and Fragillariophyceae (10). *Coscinodiscus* and *Diploneis* had the greatest number (8) of species. Marine and estuarine taxa (96) dominate freshwater (24) and indiferent (5). Only 10 are planktic genera. The remainder are epipelic and occasionally planktic. The isolation degree of the lagoons was determinant for the species richness. Lesser richness occurred at Ribeirão Grande (10) and Manteiga lagoon (23), being the most isolated. Greatest richness occurred at Santo Antônio lagoon that received the greatest water flow from the complex and from the ocean.

Palavras-chave: diatomáceas, complexo lagunar, Santa Catarina

Key words: diatoms, lagoons, Santa Catarina

INTRODUÇÃO

O Complexo Lagunar do Sul Catarinense consiste de uma série de lagoas interligadas das quais se destacam Mirim, Imaruí, Santo Antônio, Ribeirão Grande, Santa Marta, Camacho, Garopaba do Sul e Manteiga. Ele possui aproximadamente 220km² de espelho d'água e faz parte de uma bacia que tem o rio Tubarão como principal afluente.

Juntamente com as chuvas, os rios são os principais responsáveis pela entrada de água doce no Complexo Lagunar, carreando poluentes provenientes da atividade antrópica em sua bacia, que percorre cerca de 20 municípios. As principais fontes de impacto na região são a mineração de carvão, que teve início em 1876 e rejeitos provenientes da oxidação da pirita, resultante da atividade de usinas termoelétricas instaladas na região (INPH/UFSC, 1994). Soma-se a estes, os efluentes de atividades domésticas, industriais e agropecuárias da região. O Complexo Laguna, além de fonte de renda para as comunidades ribeirinhas, é de vital importância no ciclo biológico de diversas espécies de peixes e camarões que é decisivo para a formação dos estoques marinhos.

Tendo em vista a importância ecológica e econômica do Complexo Lagunar para o sul do estado de Santa Catarina e a inexistência de trabalhos anteriores, apresentamos o resultado de um estudo da flora de diatomáceas coletadas em campanhas realizadas em 1993 e 1994 para o Projeto Pró Vida de Santa Catarina-INPH/UFSC.

CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

O Complexo Lagunar está dividido em dois sistemas: o sistema Norte que é formado pela seqüência: Mirim-Imaruí-Santo Antônio que se conecta, através de um canal com a Ribeirão Grande e o Sistema Sul que compreende Santa Marta, Camacho-Garopaba do Sul e Manteiga, que é mais isolada mas ligada ao sistema por canais (Figura 1). A comunicação com o oceano se faz através da barra da Laguna (lagoa Santo Antônio) e barra do Camacho (lagoa do Camacho).

Uma caracterização das lagoas consta da tabela 1.

MATERIAL E MÉTODOS

A amostragem no Complexo Lagunar foi realizada em duas campanhas: abril/1993 e novembro/1994

Foram obtidas 38 amostras em 19 estações: Lagoa Mirim(4), Imaruí (3), Santo Antônio (5), Santa Marta(2), Manteiga, Garopaba, Camacho e Ribeirão Grande(1) Foi incluída uma amostra no local chamado Estreito (Fig.A). Os resultados do estudo das amostras de lagoas com mais de uma estação de coleta foram integrados.

As amostras foram obtidas através de arrastos, operadas a partir de um barco, com redes de fitoplâncton de 25 e 50 µm de abertura das malhas.

As amostras fixadas em formaldeído a 4%, foram analisadas em 2 séries: uma sem prévia oxidação e outra submetida a oxidação segundo a técnica de Hasle &

Fryxell, (1970). Na montagem das lâminas permanentes usou-se Permout como meio de montagem. Para o enquadramento taxonômico seguiu-se Round *et alii* (1990).

As lâminas permanentes estão tombadas no Herbário FLOR sob os números 12.841 a 12.877.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Enquadramento taxonômico segundo Round *et alii* (1990) modificado.

Divisão - Bacillariophyta

Classe – Coscinodiscophyta

Sub-classe – Thalassiosirophyceae

Ordem – Thalassiosirales

Família – Thalassiosiraceae

Gênero – *Thalassiosira* Cleve

Família – Skeletonemataceae

Gênero – *Skeletonema* Greville

Família - Stephanodiscaceae

Gênero – *Cyclotella* Kützing

Classe - Coscinodiscophycidae

Ordem - Melosirales

Família - Hyalodiscaceae

Gêneros – *Hyalodiscus* Ehrenberg

Podosira Ehrenberg

**Margaritum* H. Moreira Filho

Ordem - Paraliales

Família – Paraliaceae

Gênero – *Paralia* Heiberg

Ordem – Aulacoseirales

Família: Aulacoseiraceae

Gênero: Aulacoseira Thwaites

Ordem - Coscinodiscales

Família - Coscinodiscaceae

Gênero – *Coscinodiscus* Ehrenberg

Família - Aulacodiscaceae

Gênero – *Aulacodiscus* Ehrenberg

Família - Hemidiscaceae

Gênero – *Actinocyclus* Ehrenberg

Roperia Grunow

Família - Heliopeltaceae

Gênero – *Actinoptychus* Ehrenberg
 Sub-Classe - Biddulphiophycidae
 Ordem - Triceratales
 Família - Triceratiaceae
 Gêneros – *Triceratium* Ehrenberg
 Odontella C. Agardh
 Eupodiscus Bailley
 Cerataulus Ehrenberg
 Pleurosira (Meneghini) Trevison
 Amphitetras Ehrenberg
 Auliscus Ehrenberg
 Ordem – Biddulphiales
 Família – Biddulphiaceae
 Gêneros – *Hydrosera* Willich
 Trigonium P.T.Cleve
 Terpsinöe Ehrenberg
 Sub-classe – Lithodesmiophycidae
 Ordem – Lithodesmiales
 Família – Lithodesmiaceae
 Gêneros – *Lithodesmium* Ehrenberg
 Ditylum Bailey
 Sub-classe - Chaetocerophycidae
 Ordem - Chaetocerotales
 Família - Chaetoceraceae
 Gênero – *Bacteriastrum* Shadbolt
 Classe – Fragilariophyceae
 Sub-classe – Fragilariophycidae
 Ordem - Fragiriales
 Família - Fragilariaceae
 Gêneros – *Fragilaria* Lyngbye
 Martyana Round
 Synedra Ehrenberg
 Ctenophora (Grunow) William & Round
 Ophephora Petit
 Asterionellopsis Round
 **Ulnaria* Compère
 Ordem – Rhaphoneidales
 Família – Rhaphoneidaceae
 Gênero – *Rhaphoneis* Ehrenberg
 Família – Psamodiscaceae

Gênero – *Psamodiscus* Round & Mann

Ordem – Striatellales

Família – Striatellaceae

Gênero – *Grammatophora* Ehrenberg

Classe – Bacillariophyceae

Sub-classe – Eunotiophycidae

Ordem – Eunotiales

Família – Eunotiaceae

Gênero – *Eunotia* Ehrenberg

Sub-classe - Bacillariophycidae

Ordem – Lyrellales

Família – Lyrellaceae

Gêneros – *Lyrella* Karageva

Petroneis Stickle & Mann

Ordem – Mastogloiales

Família – Mastogloiaceae

Gênero – *Mastogloia* Thwaites ex W. Smith

Ordem: Cymbellales

Família – Cymbellaceae

Gênero – *Cymbella* C. Agardh

Família - Gomphonemataceae

Gênero – *Gomphonema* Ehrenberg

Ordem – Achnanthales

Família – Cocconeidaceae

Gênero – *Cocconeis* Ehrenberg

Ordem – Naviculales

Família – Berkeleyaceae

Gênero – *Berkeleya* Greville

Família - Diadesmidaceae

Gênero – *Luticola* D.G. Mann

Família – Amphipleuraceae

Gênero – *Amphipleura* Kützing

Família – Pinnulariaceae

Gêneros – *Pinnularia* Ehrenberg

**Caloneis* Cleve

Ordem – Diploneidinae

Família – Diploneidaceae

Gênero – *Diploneis* Ehrenberg

Ordem – Naviculineae

Família – Naviculaceae

- Gêneros – *Navicula* Bory
Trackyneis P.T.Cleve
- Família – Pleurosigmataceae
- Gêneros – *Pleurosigma* W. Smith
Gyrosigma Hassal
- Família – Plagiotropidaceae
- Gênero – *Plagiotropis* Pfitzer
- Família – Stauroneidaceae
- Gênero – *Stauroneis* Ehrenberg
- Ordem – Thalassiophysales
- Família – Cratenulaceae
- Gênero – *Amphora* Ehrenberg
- Ordem – Bacillariales
- Família – Bacillariaceae
- Gêneros – *Hantzschia* Grunow
Tryblionella W. Smith
Nitzschia Hassal
- Ordem – Rhopalodiales
- Família – Rhopalodiaceae
- Gêneros – *Epithemia* Kützing
Rhopalodia Müller
- Ordem – Surirellales
- Família – Entomoneidaceae
- Gênero – *Entomoneis* Ehrenberg
- Família – Surirellaceae
- Gêneros – *Petrodictyon* D.G.Mann
Surirella Turpin
Campylodiscus Ehrenberg
- Obs. * Gêneros não considerados no sistema de Round *et al.* (1990).

RELAÇÃO DOS TÁXONS INVENTARIADOS

Actinocyclus ehrenbergii Ralfs Fig.1

Hustedt, 1927-1966: 527, fig. 298

Limites métricos: diâmetro valvar: 50-98,5 µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, oceânica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Actinoptychus campanulifer* A. Schmidt Fig.2**

Souza-Mosimann, 1984:6, Pr.1, fig.6

Limites métricos: diâmetro valvar: 15-38 µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, eurihalina, ocasional no plâncton (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Actinoptychus senarius* (Ehrenberg) Ehrenberg Fig.3**

Hendey, 1964: 95, Pl.23, fig.1-2

Limites métricos: diâmetro valvar: 20-140µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, eurihalina, meroplanctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Actinoptychus splendens* (Shadbolt) Ralfs Fig.4**

Hustedt, 1927-1966: p.478, fig.265; Hendey, 1964: 95, pr.22,fig.1

Limites métricos: diâmetro valvar: 62- 144µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, eurihalina, meroplanctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Actinoptycus vulgaris* Schumann Fig.5**

Peragallo et Peragallo, 1897-1908: 410, est.3, fig.2.

Limites métricos: diâmetro valvar: 40-44µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, eurihalina, ocasional no plâncton (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Amphipleura lindheimeri* Grunow Fig.6**

Patrick & Reimer, 1964:303, pr.21, fig.1 a –b

Limites métricos: eixo apical- 120-140µm; eixo transapical- 16-30µm

Dados ecológicos: em água doce, estuarina, oligohalóbia indiferente, limnófila (Shirata, 1985)

***Amphitetras antediluvianum* Ehrenberg Fig.7**

Souza-Mosimann *et alii*, 2001: 81,fig. 31

Limites métricos: 80-100µm de lado

Dados ecológicos: marinha, litoral, epífita, meroplanctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Amphora ostrearia* Brebisson**

Hendey, 1964:266, pr.38, fig.5; Felício- Fernandes, 1996: 97, fig. 37

Limites métricos: eixo apical- 34,5-48µm; eixo transapical- 7-15µm; estrias 10-20/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral; polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Asterionellopsis glacialis (Castracane) Round

Cupp, 1943: 188, fig. 160

Limites métricos: eixo apical: 70–90 µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, eurihalina, oceânica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Auliscus coelatus Bailey

Peragallo et Peragallo, 1897-1908: 400, pr. 108, fig. 6; Hustedt, 1927-1930: 518, fig. 291

Limites métricos: diâmetro valvar- 57-70 µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Auliscus punctatus Bailey Fig. 8

Peragallo et Peragallo, 1897-1908: 401, pr. 109, fig. 10

Limites métricos: diâmetro valvar- 60-70 µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, meroplanctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Aulacodiscus kittonii Ralfs in Pritchard

Hendey, 1964: 98; Pl. 22, fig. 5

Limites métricas: diâmetro valvar: 103,2 µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica. (Moreira Filho *et alii.*, 1993)

Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen

Krammer & Lange-Bertalot, 1991: v.2, p.22, pl.18, fig.1-12

Limites métricos: diâmetro valvar: 5-20 µm.

Dados ecológicos: de água doce, salobra, alcaliófila, mesossapróbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Bacteriastrum delicatulum Cleve

Cupp, 1943: 96, fig. 55c; Hendey, 1964: 139, pr. 6, fig. 2

Limites métricos: diâmetro valvar- 10 µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, oceânica, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Bacteriastrum hyalinum Lauder

Hendey, 1964: 139, pr. 6, fig. 2; Cupp, 1943: 96, fig. 55-c

Limites métricos: diâmetro valvar- 25 µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, oceânica, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Berkeleya scopulorum (Brebisson & Kützing) E.J. Cox var. *triundulata* Meister Fig. 9

Hustedt, 1927-1966: 27, fig. 1186c; Fernandes *et alii*: 1990, 61, pr. 7, fig. 84-86

Limites métricos: eixo apical 132-179 μm ; eixo transapical 10-11 μm ; 17-20 estrias/10 μm
Dados ecológicos: marinha, estuarina, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Caloneis bivittata* (Pantocsek) Cleve Fig.10**

Moreira Filho, 1961:25, pr. 3, fig. 14; Frenguelli, 1938:279, fig. 2 a –b
Limites métricos: eixo apical- 232,5 μm ; eixo transapical- 58-76 μm ; 8 estrias/10 μm
Dados ecológicos: em água doce a salobra (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Caloneis permagna* (Bailey) Cleve Fig.11**

Moreira Filho *et alii*, 1962: 17, pr.5, fig. 33
Limites métricos: eixo apical- 80-95 μm ; eixo transapical- 21-28 μm ; 6-9 estrias/10 μm
Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1993).

***Caloneis westii*(W.Smith) Hende y Fig.12**

Fernandes *et alii*, 1990: 27, pr.1, fig.14; Hende y, 1964: 230, pr.34, fig.10, pr.45, fig. 6-13
Limites métricos: eixo apical- 95- 151,5 μm ; eixo transapical- 24-40,5 μm ; estrias 15-20/10 μm
Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia, salobra (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Campilodiscus daemelianus* Grunow Fig.13**

Peragallo et Peragallo, 1897-1908: 238, pr. 52, fig.6
Limites métricos: diâmetro valvar- 95-140 μm
Dados ecológicos: marinha, litoral, eurihalina (Moreira Filho *et alii* 1990)

***Cerataulus smithii* Ralfs Fig.14**

Peragallo et Peragallo, 1897-1908: 398, pr.112, fig.4; Moreira Filho, 1961:20, pr.4, fig.17
Limites métricos: diâmetro valvar- 48,5-75 μm
Dados ecológicos: marinha, litoral, meroplancônica, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Cerataulus turgidus* (Ehrenberg) Ehrenberg**

Hende y, 1964: 106, pl.20, fig. 4; Hustedt, 1927-1966: 860, fig. 512
Limites métricos: diâmetro valvar- 64-70 μm
Dados ecológicos: marinha, polihalóbia, estuarina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Cocconeis placentula* Ehrenberg var. *euglypta* (Ehrenberg) Grunow**

Foged, 1984: 29, pr. 2, fig.14; Valente- Moreira, 1975: 150, pr. 8, fig.16
Limites métricos: eixo apical – 25-30 μm ; eixo transapical- 16-18 μm
Dados ecológicos: de água doce, salobra, epífita (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Cocconeis scutellum* Ehrenberg**

Krammer & Lange-Bertalot, 1991: v.2, part.4, p.93, pl.50, fig.4,6: pl.58, fig.1-13
Limites métricos: eixo apical- 21-58 μ m; eixo transapical-12-39 μ m; estrias transversais- 5-8/10 μ m
Dados ecológicos: marinha, litoral, epífita, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Coscinodiscus asteromphalus* Ehrenberg**

Hendey, 1964:78, pr. 24, fig.2; Souza-Mosimann, 1984: 15, pr. 4, fig.23
Limites métricos: diâmetro valvar- 200-270 μ m
Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, oceânica, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Coscinodiscus curvatulus* Grunow**

Hustedt, 1927-1966: 409, fig. 217; Hendey, 1964:81
Limites métricos: diâmetro valvar-42-100 μ m
Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, oceânica, polihalóbia, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Coscinodiscus granii* Gough**

Hustedt, 1930-1962: 437, g. 237c
Limites métricos: diâmetro valvar- 80-102 μ m
Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Coscinodiscus gigas* Ehrenberg Fig. 15**

Hustedt, 1927-1966: 458, fig.254 a
Limites métricos: diâmetro valvar- 230—300 μ m
Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, oceânica, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Coscinodiscus jonesianus* (Gregory) Ostenfeld Fig.16**

Hustedt, 1927-1966:439, fig.239
Limites métricos: diâmetro valvar- 72-210 μ m
Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Coscinodiscus kutzingii* A. Schmidt**

Hustedt, 1927-1966: 398, fig. 209 a; Moreira Filho, 1966: 38, pr. 2, fig. 14
Limites métricos: diâmetro valvar: 38-55 μ m
Dados ecológicos: marinha, litoral, planctônica, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Coscinodiscus marginatus Ehrenberg

Hunday, 1964:78, pr. 22, fig.2; Moreira Filho, 1971:9, pr.1, fig.3

Limites métricos: diâmetro valvar- 35-69,5µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, oceânica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Coscinodiscus oculus-iridis Ehrenberg Fig.17

Hustedt, 1927-1966:457, fig.253

Limites métricos: diâmetro valvar- 115,5-240µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, oceânica, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Coscinodiscus rothii (Ehrenberg) Grunow Fig. 18

Hustedt, 1927-1966:v.1, p.400, fig.211

Limites métricos: diâmetro valvar- 41-62µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Ctenophora pulchella (Ralfs ex Kutzing) Williams & Round

Krammer & Lange-Bertalot, 1991: 148, pl.136, fig.1-7; Round *et alii*, 1990:372

Limites métricos: eixo apical- 30-78µm; eixo transapical- 4-9µm; estrias transversais- 12-15/10µm.

Dados ecológicos: marinha, litoral, epífita, ticoplanctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Cyclotella meneghiniana Kutzing

Krammer & Lange-Bertalot, 1991: v. 2, p.44,pl.44, fig.1-10

Limites métricos: diâmetro valvar- 20-24µm

Dados ecológicos: de água doce, litoral, oligohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Cyclotella stylorum Brigtwel Fig.19

Hustedt, 1927-1966:p.348, fig.179

Limites métricos: diâmetro valvar- 30-32µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia, ticoplanctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Cymbella turgida (Gregory) Cleve

Hustedt, 1985: 811, fig. 660; Valente-Moreira, 1975:151, pr. 1, fig. 25

Limites métricos: eixo apical- 28-53µm; eixo transapical- 6-14,5µm; estrias- 8/10µm

Dados ecológicos: em água doce, litoral, epífita, mesohalóbia, alcaliófila, oligohalóbia indiferente (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Diploneis bombus* Ehrenberg Fig.20**

Hustedt, 1927-1966:704, fig.1086 a-c.; Hendeý, 1964:227, pr. 32, fig.2

Limites métricos: eixo apical- 30-44µm; eixo transapical- 10-18µm; alvéolos-5-10/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, epífita, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Diploneis crabro* Ehrenberg Fig.21**

Hustedt, 1927-1966: 616, fig.1028

Limites métricos: eixo apical-75-80µm; eixo transapical- 15-20µm; alvéolos- 5-10/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Diploneis gruendlerii* (A . Schmidt) Cleve Fig.22**

Navarro, 1982:324, figs. 62-63; Hustedt, 1927-1966: 702, fig.1084

Limites métricos: eixo apical-40-48µm; eixo transapical-12,5-16µm; estrias-5-10/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, ticoplanctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Diploneis litoralis* Hustedt**

Hustedt, 1930-1966: 666, fig. 1062 a

Limites métricos: eixo apical 60µm; eixo transapical- 32µm;

Dados ecológicos: marinha, litoral.(Moreira Filho *et alii*, 1993)

***Diploneis ovalis* (Hilse) Cleve Fig.23**

Moreira Filho, 1966: 39, pr.2, fig. 5;

Limites métricos: eixo apical- 30-40µm; eixo transapical- 9-29µm; costelas- 10-18/10µm.

Dados ecológicos: de água doce ; em ambientes levemente salobros (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Diploneis smithii* (Brebisson ex W. Smith) Cleve Fig.24**

Frenguelli, 1938:302, lam.1, fig.11; Hendeý, 1964:225, pl.32, fig.10

Limites métricos: eixo apical- 38-49µm; eixo transapical- 18-29µm; alvéolos- 5-11/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, epífita, mesohalóbia, eurihalina (Moreira filho *et alii*, 1990)

***Diploneis smithii* var. *rhombica* Mereschkowsky Fig.25-26**

Hustedt, 1927-1966:650, fig.1052 a ; Navarro, 1982:324, fig.57

Limites métricos: eixo apical- 36-56 µm; eixo transapical- 15-38µm; alvéolos-4-5/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia, eurihalina, ocasional no plâncton nerítico (Moreira Filho *et alii* 1990)

***Diploneis weissflogii* (A. Schmidt) Cleve Fig.27**

Hustedt, 1927-1966:703, fig.1085; Navarro, 1982:324, fig.62-63

Limites métricos: eixo apical- 24,5-39 μ m; eixo transapical- 7-9 μ m

Dados ecológicos: marinha, litoral, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Ditylum brightwellii* (West) Grunow**

Cupp, 1943:148, fig.107; Souza-Mosimann, 1984:19, pr.5, fig.32

Limites métricos: diâmetro valvar- 30-49 μ m

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Entomoneis alata* Ehrenberg Fig.28**

Hustedt, 1930:340, fig.625 (como *Amphiprora alata* (Ehr.)Kutz.)

Limites métricos: eixo apical-80-92 μ m; eixo transapical- 15,5-25 μ m; estrias 10-12/10 μ m

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia, ticoplanctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Epithemia turgida* (Ehrenberg) Kutzing Fig.29**

Patrick & Reimer, 1975: 182, pl. 25, fig. 1a -b

Limites métricos: eixo apical- 50-82 μ m; eixo transapical- 6-10 μ m

Dados ecológicos: de água doce a salobra (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Eunotia camelus* Ehrenberg var. *denticulata* (Brebisson) Grunow**

Moreira Filho *et alii*, 1962, pr.4, fig.26

Limites métricos: eixo apical- 35-38 μ m; eixo transapical- 11 μ m; 8 estrias/10 μ m.

Dados ecológicos: de água doce, pH indiferente, oligohalóbia (Shirata, 1985)

***Eunotia camelus* Ehrenberg var. *didymodon* Grunow Fig. 30**

Laudares-Silva, 1987:23, fig.13.; Metzeltin *et alii*, 1998 (como *E. camelus* Ehr.);

Díaz-Castro *et alii*, 2003: 587,fig. 18.

Limites métricos: eixo apical- 38-49 μ m; eixo transapical- 8-9 μ m; estrias- 7/10 μ m

Dados ecológicos: em água doce, de regiões tropicais e sub-tropicais. (Luchini & Verona, 1972).

***Eunotia didyma* Hustedt var. *gibbosa* (Grunow) Hustedt ex Zimmermann Fig.31**

Frenguelli, 1933:456, pr. 9; Patrick, 1940:204, pr. 8, fig.8; Laudares-Silva, 1987: 24, pr.2, fig.14

Limites métricos: eixo apical- 69-78 μ m; eixo transapical- 15,5-17 μ m; estrias-8-9/10 μ m
Dados ecológicos: de água doce, acidófila, oligohalóbia indiferente (Shirata, 1985)

Eunotia maior (W. Smith) Rabenhorst

Patrick & Reimer, 1966: 196, pl.11, fig.5

Limites métricos: eixo apical- 134 μ m; eixo transapical- 10 μ m

Dados ecológicos: de água doce, em ambientes lóticos e lênticos. (Torgan *et alii*. 1991)

Eunotia pectinalis (O .Muller) Rabenhorst **Fig.32**

Hustedt, 1930: 180, fig. 237; Patrick & Reimer, 1966:204, est. 12, fig. 8e 10.

Limites métricos: eixo apical- 72-98 μ m; eixo transapical- 5-10 μ m; estrias- 10/10 μ m

Dados ecológicos: de água doce, salobra, estuarina, oligohalóbia (Torgan *et alii* 1991).

Oligossapróbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Eupodiscus radiatus Bailey **Fig.33-34**

Hendey, 1964: p.97, pr.23, fig.3; Fernandes, 2003: 3, fig.1-15

Limites métricos: diâmetro valvar- 60-100 μ m

Dados ecológicos: marinha, estuarina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Fragillaria javanica Hustedt

Hustedt, 1938:154, est. 10, fig. 59-60; Silva, 1987:15, est 1, fig.7 a-i

Limites métricos: eixo apical- 40-50 μ m; eixo transapical- 6-10 μ m; estrias 10/10 μ m

Dados ecológicos: de água doce, oligohalóbia, acidófila (Torgan *et alii*, 1991)

Gomphonema angustatum (Kutzing) Rabenhorst

Patrick & Reimer, 1975: 125, pl.17, fig. 17

Limites métricos: eixo apical- 42 μ m; eixo transapical- 10 μ m; 9-10 estrias/10 μ m

Dados ecológicos: de água doce, perifítica, epífita, alcaliófila, oligohalóbia indiferente, oligossapróbia (Shirata, 1985)

Gomphonema constrictum Ehrenberg

Valente-Moreira, 1975: 162, pr.4 e 9, fig.111

Limites métricos: eixo apical-60-65 μ m; eixo transapical- 12-14 μ m; estrias transversais- 10/10 μ m

Dados ecológicos: de água doce, litoral, epífita (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Gomphonema parvulum (Kutzing) Kutzing

Patrick & Reimer, 1975: 122, Pl.17, fig. 7-8

Limites métricos: eixo apical- 33-45 μ m; eixo transapical- 5-6,5 μ m; estrias- 14-18/10 μ m.

Dados ecológicos: de água doce, litoral, epífita, mesossapróbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Grammatophora marina (Lyngbye) Kutzing

Cupp, 1943:175, fig.125 A .; Hustedt, 1927-1966:44, fig.569

Limites métricos: eixo apical- 30-44µm; eixo transapical- 8-16µm; 14-17 estrias/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, epífita (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Gyrosigma balticum (Ehrenberg) Rabenhost

Navarro, 1982:324, figs. 66-68; Hustedt, 1930: 223, fig. 331 a.

Limites métricos: eixo apical- 90-106µm; eixo transapical- 14-20µm; 12-14 estrias/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Hantzschia amphioxys (Ehrenberg) Grunow **Fig.35**

Hustedt, 1930:394, fig. 747.

Limites métricos: eixo apical-34-53µm; eixo transapical- 5-7,5µm; estrias- 24-25/10µm

Dados ecológicos: de água doce, de ambientes salobros, oligossapróbia, rupícola, muscícola (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Hyalodiscus laevis Ehrenberg **Fig.36**

Hustedt, 1930: 294, fig.134; Peragallo et Peragallo, 1897-1908: pr. 119, fig.20-21

Limites métricos: diâmetro valvar- 32-50µm

Dados ecológicos: marinha, litoral (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Hyalodiscus scoticus (Kutzing) Grunow

Hustedt, 1927-1966: 293, fig. 133

Limites métricos: diâmetro valvar- 42-78µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Hyalodiscus subtilis J.Bailey

Hustedt, 1927-1966: 291, fig. 132 a-c; Fernandes, 1990: 49, pr. 4, fig. 48

Limites métricos: diâmetro valvar- 20-95µm

Dados ecológicos: marinha, nerítica, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Hydrosera whampoensis (Schwartz) Deby **Fig.37**

Souza-Mosimann, 1984:76, pr.2, fig.2

Limites métricos: diâmetro valvar- 68-80µm

Dados ecológicos: de água doce, litoral, alcaliófila, (Shirata, 1985)

Lithodesmium undulatum Ehrenberg

Cupp, 1943: 150, fig.108; Hendeby, 1964: 111, pl.6, fig. 6

Limites métricos: comprimento do lado- 22- 23µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Luticola inserata (Hustedt) D.G. Mann **Fig.38**

Hustedt, 1927-1966: 627, fig. 1624 a

Limites métricos : eixo apical 23-28µm; eixo transapical- 12-13µm

Dados ecológicos: marinha, salobra, mesohalóbia, estuarina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Lyrella lyra (Ehrenberg) Karajeva **Fig.39**

Hendeby, 1964: 209, pr. 33, fig.2 (como *Navicula lyra* Ehr.)

Limites métricos: eixo apical- 150-160,5µm; eixo transapical- 44-70µm; estrias-10-16/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia, acidental no plâncton (Moreira filho *et alii*, 1990)

Margaritum terebro (Leuduger- Fortmorel) H. Moreira **Fig.40-41**

Souza-Mosimann *et alii*, 1997:45, figs. 1-14

Limites métricos:diâmetro valvar- 30-37µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Martyana martyii (Heribaud) Round

Patrick & Reimer, 1966:p.115, pl.3, fig.3

Limites métricos: eixo apical- 70-89µm; eixo transapical- 10-13µm; estrias- 3-5/10µm

Dados ecológicos: de água doce, litoral; alcaliófila, oligohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Mastogloia binotata (Grunow) Cleve **Fig.42**

Hustedt, 1985:404, fig. 889; Felício-Fernandes, 1996: 116, fig.68 e 69

Limites métricos: eixo apical- 30-40µm; eixo transapical- 20-26µm; estrias- 9/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, ticoplanctônica, mesohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Mastogloia braunii Grunow **Fig.43**

Moreira Filho, 1962:14, pl.4, fig. 28e29

Limites métricos: eixo apical- 48µm; eixo transapical- 16µm; 17 estrias transversais/ 10µm;8-9 loculi/10µm;

Dados ecológicos: marinha, salobra, litoral Moreira Filho *et alii*, 1990)

Mastogloia elliptica (Agardh) Cleve ex A. Schmidt var. *dansei* (Thwaites) Cleve **Fig.44**

Hustedt, 1959:501, fig. 927b; Patrick & Reimer, 1966: 300, pl.20, fig. 20-23

Limites métricos: eixo apical- 32,5-42µm; eixo transapical- 9-12,5µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, eurihalina. (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Navicula crucicula (W. Smith) Donkin **Fig.45**

Patrick & Reimer, 1966: 471, pl. 45, fig. 2

Limites métricos: eixo apical 60-69µm; eixo transapical- 15-18µm; estrias- 9-10/10µm.

Dados ecológicos: marinha, litoral, salobra, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Navicula pennata A. Schmidt **Fig.46**

Peragallo et Peragallo; 1897-1908: 104, pl.11, fig.25-26; Hendey, 1964:203, pr.30, fig.21

Limites métricos: eixo apical- 80-97µm; eixo transapical- 15-20µm; 5-7 estrias transversais/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Nitzschia obtusa W. Smith **Fig.48**

Hendey, 1964: 282, pl. 23, fig.7; Felício-Fernandes, 1996: 150, fig. 128

Limites métricos: eixo apical-140-168µm; eixo transapical-7-13µm; estrias-25-27/10µm

Dados ecológicos: marinha, mesohalóbia, eurihalina (Moreira Filho *et alii* 1990)

Nitzschia scalaris (Ehrenberg) W. Smith

Hustedt, 1985: 861, fig. 783; Felício-Fernandes, 1966: 152, fig. 137

Limites métricos: eixo apical-220-235µm; eixo transapical-10-13µm; estrias-10-15/10µm

Dados ecológicos: de água doce, salobra e marinha, oligohalóbia à polihalóbia (Moreira Filho *et alii*: 1985). Litoral, meroplactônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Nitzschia sigma (Kützing) W. Smith **Fig.49**

Hustedt, 1927-1966: 420, fig.813.

Limites métricos: eixo apical- 220-300µm; eixo transapical- 10-12µm; estrias-19-20/10µm; 4-7 fíbulas/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, epífita, eurihalina, ticoplactônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Nitzschia vitrea Norman

Peragallo et Peragallo, 1897-1908: 288, pl.73, fig. 10; Fernandes *et alii*, 1990: 67, fig. 8, pr. 99-100

Limites métricos: eixo apical- 180-200 μ m; eixo transapical- 8-8,5 μ m; fibulas- 3-4/10 μ m; estrias- 20-21/10 μ m

Dados ecológicos: marinha, salobra, mesohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Odontella mobiliensis (Bailey) Grunow

Hendey, 1964:104, pl.20, fig.3 a (como *Biddulphia mobiliensis* (Bail.)Grun.)

Limites métricos: diâmetro valvar- 24,5- 28 μ m

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, oceânica, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Odontella rhombus (Ehrenberg) W. Smith

Hendey, 1964:p.103, pr. 25, fig.8; Hustedt, 1927-1966: 843, fig.497 (como *Biddulphia rhombus* (Ehr.)Wm.Sm.)

Limites métricos: eixo apical- 40-41 μ m; eixo transapical- 19-21 μ m

Dados ecológicos: marinha, litoral, epífita, eurihalina, ticoplanctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Odontella sinensis (Greville) Grunow

Hendey, 1964: 105, pl.20, fig.1 (como *Biddulphia sinensis* Grev.)

Limites métricos: eixo apical- 130-90 μ m; eixo transapical- 30-40 μ m

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, oceânica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Paralia sulcata (Ehrenberg) Cleve **Fig.50**

Cupp, 1943: fig.2 (como *Melosira sulcata* (Ehr.)Kutz.)

Limites métricos: diâmetro valvar-25-30 μ m

Dados ecológicos: marinha, litoral, meroplanctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Petrodictyon gemma (Ehrenberg) D.G.Mann **Fig.51**

Moreira Filho, 1962:20, pr. 2, fig. 7 (como *Surirella gemma* Ehr.)

Limites métricos: eixo apical- 93-144 μ m; eixo transapical- 46-79,5 μ m; 19-20 estrias/10 μ m

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Petroneis marina (Ralfs in Pritchard) D.G.Mann **Fig.52**

Hustedt, 1927-1966: 705, fig. 1697 (como *Navicula marina* Ralfs)

Limites métricos: eixo apical- 44-52,5 μ m; eixo transapical- 24-28 μ m

Dados ecológicos: marinha, litoral, estuarina, mesohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Pinnularia maior* (Kützting) Rabenhorst**

Patrick & Reimer, 1966:629, pl. 61, fig. 4; Hustedt, 1985: 737, fig. 614

Limites métricos: eixo apical- 100-148,6 μ m; eixo transapical- 30-42 μ m; alvéolos- 12-15/10 μ m

Dados ecológicos: de água doce, litoral, oligohalóbia.(Moreira Filhos *et alii*, 1993)

***Plagiotropis seriata* (Cleve) Navarro Fig.53**

Boyer, 1927:481 (como *Tropidoneis seriata* Cl.); Moreira Filho, 1962:17,pl.2, fig.10; Navarro, 1982:325, fig.83-84

Limites métricos: eixo apical- eixo apical- 170-183 μ m; eixo transapical-36-44 μ m

Dados ecológicos: marinha, litoral, eurihalina, meroplânctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Pleurosigma diverse-striatum* Meister Fig.54**

Foged, 1978:119, pr.22, fig.6; Hendeby, 1964:152, pr.6, fig.62

Limites métricos: eixo apical- 106-180 μ m; eixo transapical- 28-35 μ m; 17-18 estrias/ 10 μ m

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Pleurosigma elongatum* W. Smith**

Peragallo et Peragallo, 1897-1908:155, pl.21, fig.11; Patrick & Reimer, 1966: 334, pl. 28, fig.1 a -c.

Limites métricos: eixo apical- 200-230 μ m; eixo transapical- 20-26 μ m

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Pleurosira laevis* (Ehrenberg) Compère Fig. 55**

Hustedt, 1927-1966: 852, fig. 506; Hendeby 1964: 105, pl. 25, fig. 7 (como *Biddulphia laevis* Ehr.); Round *et alii*, 1990: 230

Limites métricos: diâmetro valvar- 50-84 μ m

Dados ecológicos: marinha, litoral, estuarina, mesohalobia, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990). Água doce.

***Podosira stelliger* (Bailey) Mann Fig.56**

Moreira Filho, 1960:5,pr.4, fig.23

Limites métricos: diâmetro valvar- 30-46,5 μ m

Dados ecológicos: marinha, litoral, epífita, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Psammodiscus nitidus* (Gregory) Round & Mann Fig. 57**

Hustedt, 1927-1966:415, fig.221 (como *Coscinodiscus nitidus* Greg.); Navarro, 1982:12, pl.3, fig.1-2

Limites métricos: diâmetro valvar- 20-40µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Rhaphoneis castracanei* Grunow Fig.58**

Hustedt, 1927-1966:627, fig. 1623

Limites métricos: eixo apical- 30-36µm; eixo transapical- 25-29µm; 8-10 estrias/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Rhopalodia gibba* (Ehrenberg) O .Muller Fig.59**

Patrick & Reimer, 1975: 189, pl.28, fig. 1

Limites métricos: eixo apical- 80-300µm; eixo transapical- 8-15µm.

Dados ecológicos: de água doce, oligohalóbia, alcalibiônica (Moreira Filho *et alii*, 1990); em água salobra, litoral (Moreira Filho *et alii*, 1993)

***Rhopalodia gibberula* (Ehrenberg) O . Muller Fig.60-61**

Hustedt, 1930:391, fig.742-744

Limites métricos: eixo apical-19-86µm; eixo transapical- 6,5-16µm; 8 costelas/10µm

Dados ecológicos: de água doce, salobra, estuarina, oligohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Rhopalodia musculus* (Kutzing) O . Muller Fig.62**

Felício-Fernandes, 1996: 140, fig.118. Patrick & Reimer, 1975: 191, pl.28, fig.5

Limites métricos: eixo apical-45-70µm; eixo transapical- 12-16µm; 12-16 linhas de alvéolos/10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Roperia tessellata* (Roper) Grunow Fig.63**

Peragallo & Peragallo, 1897-1908:413, pr. 113, fig.6

Limites métricos: diâmetro valvar-30-80µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, oceânica, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Skeletonema costatum* (Greville) Cleve**

Valente- Moreira, 1978:185; Cupp, 1943: 43, fig.6

Limites métricos: diâmetro valvar- 10-18µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica, oceânica, eurihalina, polihalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Stauroneis phoenicenteron* (Nitzsch) Ehrenberg Fig. 64**

Patrick & Reimer, 1966:359, Pl. 29, fig. 1-2; Hustedt, 1930: 255, fig. 404

Limites métricos: eixo apical- 150-188 μ m; eixo transapical- 27-34 μ m; estrias- 15-20/10 μ m

Dados ecológicos: de água doce, planctônica, litoral, oligohalóbia, indiferenta (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Surirella fastuosa* (Ehrenberg) var. *recedens* (A. Schmidt) Cleve Fig.65**

Souza-Mosimann, 1984:26, pr.7, fig.51; A. Schmidt, et alii, 1874-1959: pr. 24, fig. 28

Limites métricos: eixo apical-40-50 μ m; eixo transapical- 20-25 μ m; costelas- 2-4/10 μ m

Dados ecológicos: marinha, litoral, eurihalina, ticoplanctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Surirella guatemalensis* Ehrenberg Fig. 66**

Hustedt, 1942: 516, fig. 629; Frenguelli, 1923:101, pr.8, fig.24

Limites métricos: eixo apical-170-200 μ m; eixo transapical-80-100 μ m; costelas-2-3/10 μ m

Dados ecológicos: de água doce, litoral, oligohalóbia indiferente. (Shirata, 1985)

***Surirella nervosa* (Schmidt) Mayer Fig.67**

Krammer & Lange-Bertalot, 1988: taf.165, fig.4; Hustedt, 1930: 439, fig.854.

Limites métricos: eixo apical-90-93 μ m; eixo transapical- 30-42,5 μ m

Dados ecológicos: de água doce e salobra, litoral, planctônica, oligossapróbia (Moreira Filho *et alii*, 1993)

***Surirella rorata* Frenguelli Fig.68**

Moreira Filho, 1962:19, pr.6, fig.41; Souza-Mosimann, 1984:26, pr.7, fig.52

Limites métricos: eixo apical- 126-172 μ m; eixo transapical-72-89 μ m; costelas- 1-2/10 μ m

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Synedra formosa* Hantzsch Fig. 69**

Navarro,1982: 260, 61-62fig.

Limites métricos: eixo apical- 200-372 μ m; eixo transapical- 12-20 μ m; estrias- 6-8/10 μ m.

Dados ecológicos: marinha, eurihalina. (Moreira Filho *et alii*, 1996)

***Synedra goulardi* (Brebisson) Grunow**

Contin, 1983: 53, pl.2, fig.11; Moreira Filho, 1962: 13, pl.5, fig. 38

Limites métricos: eixo apical- 98-100 μ m; eixo transapical- 10 μ m; 9-10 estrias/10 μ m

Dados ecológicos: de água doce, estuarina, oligossapróbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Terpsinoë americana* (Bailey) Ralfs Fig.70**

Hustedt, 1927-1966: 900, fig.541

Limites métricos: eixo apical- 50-64,8µm; eixo transapical- 28,8-35µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Terpsinoë musica* Ehrenberg Fig. 71**

Hustedt, 1930: 898; Moreira Filho, 1961:21, pl1, fig. 3

Limites métricos: eixo apical- 55-58µm; eixo transapical- 20-36µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Thalassiosira eccentrica* (Ehrenberg) Cleve Fig. 72**

Hustedt, 1927-1966:p. 388, fig. 201; Fryxell & Hasle, 1980: 814, figs. 1-10.

Limites métricos: diâmetro valvar- 45-55µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, eurihalina, ticoplanctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Thalassiosira leptopus* (Grunow) Hasle & Fryxell**

Hasle & Fryxell, 1977: pl.1, fig. 1-2 e 4; pl. 2, fig. 5-9.

Limites métricos: 42-38µm de diâmetro valvar

Dados ecológicos: marinha, nerítica, oceânica, polihalóbia (Moreira Filho *et alii* 1985)

***Thalassiosira nanolineata* (Mann) Fryxell & Hasle Fig.73-74**

Fernandes *et alii*, 1990: 79, pr. XI, figs. 116-117; Hallegraeff, 1984:504, fig.19 a-e

Limites métricos: diâmetro valvar- 20-35µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Thalassiosira oestrupii* (Ostenfeld)Hasle Fig. 75**

Hustedt, 1927-1966:p.318, fig. 156; Fryxel & Hasle, 1980: 814, figs. 1-10

Limites métricos: diâmetro valvar- 20-21,5µm

Dados ecológicos: marinha, planctônica, nerítica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Trackyneis antillarum* (Cleve et Grunow) Cleve Fig.76**

Rosa, 1982:102, fig. 113; Souza-Mosimann, 1984: 26, pr. 7, fig.49

Limites métricos: eixo apical-120-145µm; eixo transapical 24-28,5µm; estrias-12-20/10µm

Dados ecológicos: marinha, salobra, litoral (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Trackyneis aspera* (Ehrenberg) Cleve Fig.77**

Hendey, 1964: 236, pr. 29, fig.13

Limites métricos: eixo apical-80-135µm; eixo transapical-18-28µm; estrias-15-17/10µm
Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia, eurihalina, meroplanctônica (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Triceratium dubium* Brightwell Fig. 78**

Felício Fernandes *et alii*, 1994:68, fig.44; Navarro, 1981:619, fig.52-54.

Limites métricos: 34-38µm de lado

Dados ecológicos: marinha, litoral (Moreira Filho *et alii*, 1990). Bêntica, de áreas quentes (Simonsen, 1974)

***Triceratium favus* Ehrenberg Fig.79**

Hustedt, 1927-1966: p.798, fig.462, 463

Limites métricos: 58-96µm de lado

Dados ecológicos: marinha, litoral, estuarina, eurihalina, mesohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Trigonium alternans* (Bailey) Mann Fig.80**

Simonsen, 1974:34; Hendeby, 1964:102, pr.25, fig.5 (como *Triceratium alternans* Bailey)

Limites métricos:30-33µm de lado

Dados ecológicos: marinha, litoral (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Tryblionella circumscuta* (Bailey) Ralfs in Pritchard Fig.81**

Hustedt, 1927-1966: 402, fig. 761-761 a; Fernandes *et alii*, 1990: 63, pr. 8, fig. 101 (como *Nitzschia circumscuta* (J.Bailey) Grun.)

Limites métricos: eixo apical -120-154µm; eixo transapical 33,5-52µm; 4-5 fibulas/ 10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, mesohalóbia (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Tryblionella granulata* (Grunow) D.G.Mann Fig. 82**

Navarro, 1982 a: 53, fig.9; Felício-Fernandes, 1996: 148, fig.123 (como *Nitzschia granulata* Grun.)

Limites métricos: eixo apical- 24-25µm; eixo transapical- 10-12,5µm; fibulas- 3/ 10µm

Dados ecológicos: marinha, litoral, epífita, mesohalóbia, eurihalina (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Tryblionella levidensis* Wm.Smith Fig.47**

Hendeby, 1964: 277, pl.XLIV, fig. 4 (como *Nitzschia levidensis* (Wm. Smith)Grunow)

Limites métricos: eixo apical- 20-48µm; eixo transapical- 8-14µm.

Dados ecológicos: em água salobra. (Hendeby, 1964)

***Tryblionella punctata* W. Smith Fig.83**

Hendey, 1964: 278, pr. 39, fig. 11 (como *N. punctata* (Wm. Smith) Grunow); Felício-Fernandes, 1996: 146, fig. 121 (como *N. compressa* (Bail.)Boyer)

Limites métricos: eixo apical- 23-60µm; eixo transapical- 10-15µm; estrias- 5-10/10µm.

Dados ecológicos: marinha, mesohalóbia, eurihalina. (Moreira Filho *et alii*, 1993)

***Tryblionella victoriae* Grunow Fig.84**

Felício-Fernandes, 1996: 154 (como *Nitzschia tryblionella* Hantzsch var. *victoriae* (Grun.)Grun.; Hustedt, 1985:852, fig. 758.

Limites métricos:eixo apical- 40-64µm; eixo transapical- 15-24µm; costelas- 3-6/10µm

Dados ecológicos: de água doce a salobra. (Moreira Filho *et alii*, 1990)

***Ulnaria ulna* (Kutzing) Compère**

Metzeltin et alli, 1003:70, la., 2, fig. 1-5. Patrick & Reimer, 1966: 148, pr.7, fig.1-2 (como *Fragillaria ulna* (Nitzsch.)Lange-Bertalot)

Limites métricos: eixo apical- 89-190µm; eixo transapical- 8-9µm

Dados ecológicos: de água doce, planctônica, alcaliófila (Moreira Filho *et alii*, 1990)

Foram identificados 125 táxons infragênicos distribuídos em 66 gêneros: Coscinodiscophyceae (27), Fragilariophyceae (9) e Bacillariophyceae (30). Bacillariophyceae também apresentou maior número de táxons específicos e infraespecíficos (64), seguido por Coscinodiscophyceae (50) e Fragilariophyceae (10). Os gêneros *Coscinodiscus* e *Diploneis* apresentaram o maior número (8) de espécies..

Todos os táxons inventariados neste trabalho já haviam sido citados anteriormente para Santa Catarina (Moreira Filho *et alii.*, 1990).

Houve predominância de táxons marinhos e estuarinos (96) sobre os dulciaqüícolas (24) e indiferentes (5). Estes valores eram esperados tendo em vista os valores de salinidade encontrados nas lagoas estudadas (Fig.B2, Tabela 1).

De acordo com Round *et alii.* (1990), dos gêneros inventariados apenas 10 são planctônicos (*Thalassiosira*, *Skeletonema*, *Cyclotella*, *Aulacoseira*, *Coscinodiscus*, *Lithodesmium*, *Ditylum*, *Bacteriastrum*, *Asterionellopsis* e *Roperia*). Os demais são perifíticos, principalmente epipéllicos, ocorrendo apenas ocasionalmente no plâncton.

As lagoas Ribeirão Grande e Manteiga , as mais isoladas do sistema, contribuíram com o menor número de táxons específicos e infraespecíficos, 10 e 23, respectivamente. Por outro lado, a lagoa Santo Antônio, que faz conexão com o mar e recebe maior aporte de água do sistema, apresentou o maior número, 81 (Figs. A e B).

BIBLIOGRAFIA

- Cleve, P.T. 1894-1896. Synopsis of the Naviculoid Diatoms. **K.Svensk. Vet. Akad. Hand.**, Stockholm. **27(3)**:1-219
- Cleve-Euler, A . 1953. Die Diatomeen von Schweden und Finland. **K.Svensk. Vet. Akad. Handl.**, Stockholm. **2(1)**:1-255.
- Cupp, E.E. 1943. Marine Plankton Diatoms of the West Coast of North America. **Bull. Scripps Inst. Oceanogr. Univ. Calif.**, Berkeley. **5(1)**:1-238
- Díaz-Castro, J.G.; Souza-Mosimann, R.M.de; Laudares-Silva, R. & Forsberg, B.R. 2003. Composição da comunidade de diatomáceas perifíticas do Rio Jaú, Amazonas, Brasil. **Acta Amazonica**. Manaus **33(4)**:583-606.
- Felício-Fernandes, G.; Souza-Mosimann, R.M de & Moreira Filho, H. 1994. Diatomáceas no Rio Tavares, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. I. Ordem Centrales. (Excluídas as famílias Rhizosoleniaceae e Chaetoceraceae). **Insula**. Florianópolis, **23**:35-90.
- Felício-Fernandes, G. 1996. Diatomáceas no Rio Tavares, Manguezal do Rio Tavares, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. II Penatae. **Insula**, Florianópolis, **25**:69-192.
- Fernandes, L.F. ; Souza-Mosimann, R.M.de & Felício-Fernandes, G. 1990. Diatomáceas (Bacillariophyceae) do Rio Ratoões, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. I-Baixo curso e Estuário. **Insula**, Florianópolis, **20**:11-112
- Fernandes, L.F. 2003. New observations on frustule morphology of *Eupodiscus radiatus* Bailey and *Fryxelliella floridana* Prasad. **Braz. J. Biol.** São Carlos, **63(3)**
- Foged, N. 1978. Diatoms in eastern Australia. **Biblioteca Phycologica**, Berlin. 41:1-243
- Foged, N. 1984. Freshwater and littoral diatoms from Cuba. **Biblioteca Diatomologica**, Berlin. **5**:1-121.
- Frenguelli, J. 1933. Contribuciones al conocimiento de las diatomeas Argentinas.VII. Diatomeas de la region de los esteros del Yberá (en la Provincia de Corrientesd). **Anal. Mus. Nac. Hist.Nat.**, Montevideo. **37**:365-476
- Frenguelli, J. 1938. Diatomeas de la Baía de San Blas (Prov. De Buenos Aires). **Revista del Museo La Plata (Sec. Bot.)**, Buenos Aires. **1(15)**:251-337
- Fryxell G.A. & Hasle, G.R. 1980. The marine diatom *Thalassiosira oestrupii*. Structure, taxonomy and distribution. **Amer. J. Bot.**, Columbus. **67(5)**:804-814.
- Hasle, G.H. & Fryxell, G.H. 1970. Diatoms: cleaning and mounting for light and electron microscopy. **Transactions of the American Microscopical Society**. **89(4)**: 469-474
- Hasle, G.R. & Fryxell, G.H. 1977. The genus *Thalassiosira*: some species with linear areola array. **Nova Hedwigia**, Lehre. **54**:25-66
- Hallegraeff, G. M. 1984. Species of the Diatom genus *Thalassiosira* in Australian waters. **Bot. Marina**, Berlin. **27(11)**:495-513.

- Hendey, N. I. 1964. Na introductory Account of the smaller Algae of British Coastal Water, V. Bacillariophyceae (Diatoms). **Fishery Investigations Series**, Her majesty's Stationery, Suffolk. **4(5):1-317**
- Hustedt, F. 1927-1966. Die Kieselalgen. *In* Rabenhorst, L. (Ed.) **Kryptogamen Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz**, London: Johnson Reprint Corp. 3 vols.
- Hustedt, F. 1930. **Die Susswasser Flora Mitteleuropas. Bacillariophyta (Diatomeae)**, Verlag Fisher. 466p.
- Hustedt, F. 1937-1939. Systematische und ökologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra. **Archiv für Hydrobiologie**, Stuttgart. **15 e 16**.
- Hustedt, F. 1955. Marine littoral diatoms of Beaufort, North Caroline. **Duke Univ. Mar. Stn. Bull.**, Durham. **6:1-67**
- Hustedt, F. 1985. **The pennate Diatoms-A translation of Hustedt's "Die Kiesselalgen, 2 teil"** with supplement by Norman G.Jensen, Koeltz Scientific Books, Koemgstein, 918p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H. 1986-1991. **Susswassers-Flora von Mitteleuropas. Bacillariophyceae**. Teil I-4. Gustv Fischer-Verlag. Stuttgart.
- Laudares-Silva, R. 1987. Estudo taxonômico das Diatomáceas (Bacillariophyceae) coletadas no Arroio do Faxinal (Sanga da Água Boa), Torres, Rio Grande do Sul, Brasil. **Insula**, Florianópolis. **17:3-176**.
- Metzeltin, D., Lange-Bertalot, H. 1998. **Tropische Diatomeen en Südamerika I; 700 über wiegwnd wenig bekannte oder neue Taxa repräsentativ als Elemente der neotropischen Flora**. Koeltz Scientific Books. Königstein. 695p.
- Metzeltin, D. & García-Rodríguez, F. 2003. **Las diatomeas Uruguayas**. Montevideo: DI. R.A .C.
- Moreira Filho, H. 1960. Diatomáceas no Trato Digestivo da *Tegula viridula* Gmelin. **Boletim da Universidade Federal do Paraná (Bot.)** Curitiba. **1:1-24**.
- Moreira Filho, H. 1961. Diatomáceas no trato digestivo da *Tegula viridula*. **Boletim da Universidade Federal do Paraná (Bot.)**, Curitiba. **3:1-35**
- Moreira Filho, H. & Kutner, M.B. 1962. Contribuição para o conhecimento das Diatomáceas do Manguezal de Alexandra. **Boletim da Universidade Federal do Paraná (Bot.)**, Curitiba. **4:1-30**

- Moreira Filho, H.; Valente-Moreira, I.M. & Souza-Mosimann, R.M.de. 1985. Catálogo das diatomáceas marinhas e estuarinas do Estado de Santa Catarina, Brasil. **Insula**, Florianópolis. **15**:33-88
- Moreira Filho, H.; Valente-Moreira, I.M.; Souza-Mosimann, R.M.de & Cunha, J.A. 1990. Avaliação florística e ecológica das diatomáceas (Chrysophyta, Bacillariophyceae) marinha e estuarinas nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. **Estudos de Biologia**, Curitiba. **25**:5-48.
- Moreira Filho, H.; Valente-Moreira, I.M.; Cunha, J.A. & Rodrigues, L. 1993. Estudos preliminares sobre a avaliação taxinômica e ecológica das Diatomáceas (Chrysophyta-Bacillariophyceae), marinhas e estuarinas nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro. **Estudos de Biologia**, Curitiba. **32**:5-52.
- Navarro, J.N. 1981. A survey of the marine diatoms of Puerto Rico I. suborder Coscinodiscineae and Rhizosoleniinae. **Bot. Mar.**, Berlin. **24(8)**:427-439
- Navarro, J.N. 1982. The marine diatoms of Puerto Rico-V, **Bot. Mar.** Berlin. **25(7)**:321-338
- Navarro, J.N. 1982 a . Marine Diatoms Associated with mangrove Prop Roots in the Indian River, Florida, USA. **Biblioteca Phycologica**, Berlin, **61**:1-151
- Oliveira, R.J.M, 1983. Um levantamento quantitativo relativo do Gênero *Actinoptychus* Ehr. (Chrysophyta, Bacillariophyceae) no estuário do rio Itiberê, Paranaguá, Paraná, Brasil. **Est. Bio. Pont. Univ. Cat. Paraná**. Curitiba. **8**:1-27
- Patrick, R. 1940. Diatoms of northeastern Brazil. Part I. Coscinodiscaceae, Fragilariaceae and Eunotiaceae. **Proc. Acad. Nat. Sci. Phila.**, Philadelphia. **92**: 191-226.
- Patrick, R. & Reimer, C.W. 1964. The Diatoms of United States, exclusive of Alaska and Hawaii. **Philadelphia Academy of Natural Sciences**. Monogr., Philadelphia. **13(1)**:1-213.
- Patrick, R. & Reimer, C.W. 1975. The diatoms of United States, exclusive Alaska and Hawaii. **Philadelphia Academy of Natural Sciences**, Monographs. Philadelphia. **13(2)**:1-213.
- Peragallo, H.; & Peragallo, H. 1897-1908. **Diatomées marines de France et districts maritimes voisine**. Grez-sur Loing (S.et M.), J. Tempère, vol. 1e2.
- Round, F.; Crawford, R.M.; Mann, D.G. 1990. **The Diatoms. Biology & Morphology of the genera**. Cambridge:University Press, 747p.
- Schmidt, A. 1874-1959. **Atlas der Diatomaceenkunde**. O. R. Reiland. Leipzig. 480p.
- Shirata, M. T. 1985. Catálogo de diatomáceas (Chrysophyta, Bacillariophyceae) de água doce do Estado do Paraná, Brasil. **Estudos de Biologia**, Curitiba. **13**:1-62
- Simonsen, R. 1974. The Diatom Plankton of the Indian Ocean Expedition of R/V "Meteor". **Meteor-Forschungsergebnisse. Reihe D-Biol.** Berlin, **(19)**:1-107.

- Souza-Mosimann, R. M. de 1984. Estudo preliminar das diatomáceas (Chrysophyta-Bacillariophyceae) na região do Anhatomirim, Santa Catarina, Brasil. **Insula**, Florianópolis, 1:2-46.
- Souza-Mosimann, R. M. de.; Fernandes, L.F. & Ludwig, T. 1997. The estuarine benthic diatom *Margaritum terebro* (Bacillariophyta, Hyalodiscaceae): morphology and taxonomy. **Rev. Bras. Oceanogr.**, 45(1/2):45-52.
- Torgan, L.C. & Biancamano, M, M.I. 1991. Catálogo das diatomáceas (Bacillariophyceae) referidas para o Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, no período de 1973 a 1990. **Caderno de pesquisa, Sér. Bot.**, Santa Cruz do Sul. 3:1-201
- Valente –Moreira, I.M. 1966. Contribuição ao estudo da
- Valente-Moreira, I.M. 1975. Contribuição estudo das Bacillariophyceae (Diatomáceas) em diatomitos brasileiros. **Acta Biológica Paranaense**. Curitiba. 4(3/4):135-198
- Valente-Moreira, I.M. 1978. Diatomáceas litorais planctônicas de dezessete estações localizadas entre Ubatuba e Florianópolis, Estado de Santa Catarina, Brasil. **Acta Biológica Paranaense**. Curitiba. 7(1/4):155-191.

Anexo 1 – Caracterização das lagoas do Complexo Lagunar do Sul Catarinense (Fonte: INPH/UFSC, 1994)

Lagoa	Município	Coordenadas	Superfície	Prof. Máxima (m)	Salinidade (‰)
Mirim	Laguna e Imbituba	28°20'S 48°45'W	63,77 Km ²	2,8	0,1 a 6,6
Imaruí	Imaruí - Laguna	28°20'S 48°50'W	86,32 Km ²	6,7	6,3 a 16,6
Santo Antônio	Laguna	28°29'S 48°50'W	33,85 Km ²	6,4	13,1 a 32,2
Ribeirão Grande	Laguna	28°29'Se 48°53'W	2,07 Km ²	1,2	9,5
Santa Marta	Laguna	28°32'S 48°52'W	6,62 Km ²	2,1	5,0 a 7,3
Camacho e Garopaba do Sul	Tubarão e Jaguaruna	28°34'S 48°54'W	24,52 Km ²	2,7	0,5 a 1,4 0,0 a 0,6
Manteiga	Tubarão	29°34'S e 48°55'W	2,77 Km ²	1,2	2,0 a 3,0
Estreito	Entre Mirim e Imaruí				6,5 a 7,0

Anexo 2 – Ocorrência dos táxons específicos e infraespecíficos de diatomáceas nas lagoas do Complexo Lagunar Sul.

Relação táxons inventariados	SM	G	C	RG	MA	E	S.A	M	I
<i>Actinocyclus ehrenbergii</i>						X	X	X	X
<i>Actinoptychus campanulifer</i>			X					X	
<i>Senarius</i>	X					X	X	X	X
<i>Splendens</i>	X	X	X				X	X	X
<i>vulgaris</i>	X	X	X				X	X	X
<i>Amphipleura lindheimeri</i>							X		
<i>Amphiprora gigantea</i>					X				
<i>Amphitetras antediluvianum</i>		X							
<i>Amphora ostrearia</i>	X					X	X		
<i>Asterionellopsis glacialis</i>							X	X	
<i>Auliscus coelatus</i>							X		
<i>Punctatus</i>							X		
<i>Aulacodiscus kittonii</i>							X		
<i>Aulacoseira granulata</i>	X	X		X				X	
<i>Bacteriastrum delicatulum</i>							X		
<i>Hyalinum</i>							X		
<i>Berkeleya scopulorum</i> <i>v. triundulata</i>							X		
<i>Caloneis permagna</i>							X		
<i>Bivittata</i>	X					X	X		
<i>Wetii</i>	X					X	X		
<i>Campilodiscus daemelianus</i>							X		
<i>Cerataulus smithii</i>			X						
<i>Turgidus</i>							X		X
<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>euglypta</i>	X	X	X			X	X	X	X
<i>Scutellum</i>	X								
<i>Coscinodiscus asterophalus</i>							X		
<i>Curvatulus</i>			X	X			X		
<i>Granii</i>	X			X		X	X	X	X
<i>Gigas</i>	X	X					X	X	
<i>Jonesianus</i>	X			X		X	X	X	X
<i>Kutzingii</i>	X						X	X	X
<i>marginatus</i>						X	X	X	X
<i>oculus iridis</i>		X	X	X		X	X	X	X
<i>Rothii</i>	X	X	X	X		X	X	X	X
<i>Ctenophora pulchella</i>	X	X			X				X
<i>Cyclotella meneghiniana</i>				X				X	
<i>Stylorum</i>	X				X	X	X	X	X
<i>Cymbella túrgida</i>								X	
<i>Diploneis bombus</i>	X		X			X	X		
<i>Crabro</i>							X		

Relação táxons inventariados	SM	G	C	RG	MA	E	S.A	M	I
<i>Diploneis Gruendlerii</i>							X		
<i>Litoralis</i>									X
<i>Ovalis</i>	X	X				X			X
<i>Smithii</i>	X		X	X		X	X	X	X
<i>smithi var.rhombica</i>							X	X	X
<i>Weissflogii</i>						X			
<i>Ditylum brightwellii</i>							X		
<i>Entomoneis alata</i>	X		X	X		X	X		X
<i>Epithemia túrgida</i>		X	X		X				X
<i>Eunotia camelus var.denticulata</i>									X
<i>Eunotia camelus var. didymodon</i>							X		
<i>didyma var.gibbosa</i>					X		X		
<i>Maior</i>					X				
<i>Pectinalis</i>	X		X		X				
<i>Eupodiscus radiatus</i>		X					X		
<i>Fragillaria javanica</i>		X						X	
<i>Gomphonema angustatum</i>		X			X				
<i>Constrictum</i>					X				
<i>Parvulum</i>			X			X	X	X	
<i>Grammatophora marina</i>						X		X	
<i>Gyrosigma balticum</i>			X		X	X	X		X
<i>Hantzschia amphioxys</i>								X	
<i>Hyalodiscus laevis</i>	X		X			X	X	X	X
<i>Scoticus</i>	X		X			X	X		
<i>Subtilis</i>							X	X	
<i>Hydrosera wampoensis</i>							X		
<i>Lithodesmium undulatum</i>							X		
<i>Luticola inserata</i>									X
<i>Lyrella lyra</i>					X				
<i>Margaritum terebro</i>	X						X		
<i>Martyana martyii</i>	X								
<i>Mastogloia binotata</i>			X						
<i>Braunii</i>	X	X	X						
<i>elliptica var.dansei</i>			X					X	
<i>Navicula crucicula</i>					X				
<i>Pennata</i>	X					X	X	X	X
<i>Nitzschia obtusa</i>					X				
<i>Scalaris</i>					X		X	X	
<i>Sigma</i>	X		X		X	X	X	X	X
<i>Vitrea</i>					X				
<i>Odontella mobiliensis</i>							X	X	X
<i>Rhombus</i>			X						
<i>Sinensis</i>							X		
<i>Paralia sulcata</i>	X						X		X
<i>Petrodictyon gemma</i>			X				X		X
<i>Petroneis marina</i>			X			X	X	X	X

Relação táxons inventariados	SM	G	C	RG	MA	E	S.A	M	I
<i>Pinnularia maior</i>			X		X		X		
<i>Plagiotropsis seriata</i>			X						X
<i>Pleurosigma diverse-striatum</i>	X						X		
<i>Elongatum</i>									X
<i>Pleurosira laevis</i>							X	X	X
<i>Podosira stelliger</i>	X						X	X	X
<i>Psamodiscus nitidus</i>						X			
<i>Rhaphoneis castracanei</i>						X	X		X
<i>Rhopalodia gibba</i>	X	X							
<i>Gibberula</i>	X		X		X	X			
<i>Musculus</i>	X	X	X				X		
<i>Roperia tessellata</i>	X		X				X		
<i>Skeletonema costatum</i>	X						X		
<i>Stauroneis phoenicenteron</i>					X				
<i>Suriella fastuosa var. recedens</i>			X				X		X
<i>Guatimalensis</i>	X						X		
<i>nervosa</i>	X						X		
<i>Rorata</i>	X	X	X			X	X		
<i>Synedra gouldarii</i>							X		
<i>Formosa</i>							X		
<i>Terpsinoë americana</i>							X	X	
<i>Musica</i>							X		X
<i>Thalassiosira eccentrica</i>	X		X			X	X	X	X
<i>Leptopus</i>			X				X		
<i>Nanolineata</i>	X		X			X	X		
<i>Oestrupii</i>			X				X	X	
<i>Trachyneis antillarum</i>							X		
<i>Áspera</i>							X		
<i>Triceratium dubium</i>			X				X		
<i>Favus</i>		X	X				X		
<i>Trigonium alternans</i>		X	X						
<i>Tryblionella circumscuta</i>		X	X		X		X		
<i>Levidensis</i>					X				
<i>Granulata</i>	X	X							
<i>Punctata</i>	X	X			X		X		
<i>tryblionella var. victoriae</i>	X	X	X		X			X	
<i>Ulnaria ulna</i>		X		X		X	X	X	X

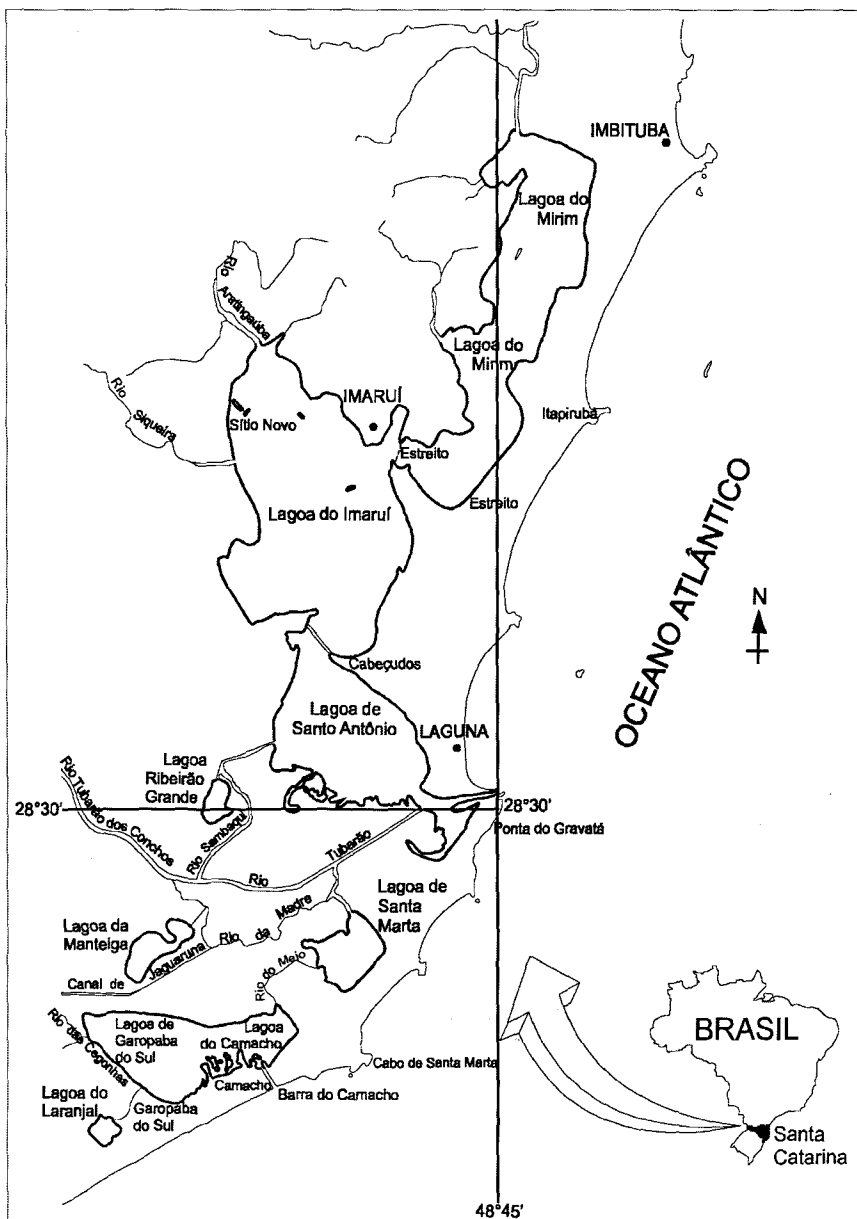


Fig. A - Mapa com a localização das lagoas estudadas.

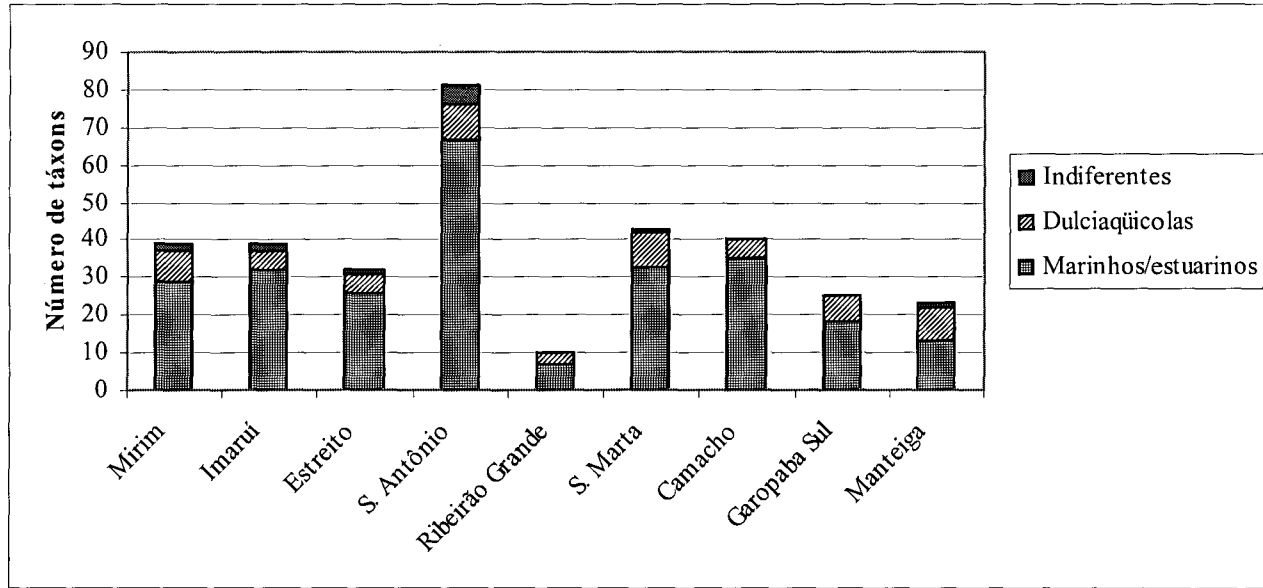


Fig. B – Distribuição dos táxons específicos e infraespecíficos de diatomáceas, por lagoa, por preferência de salinidade, no complexo lagunar sul.

EXPLICAÇÃO DAS PRANCHAS

- Fig. 1- *Actinocyclus ehrenberg*
Fig. 2- *Actinoptychus campanulifer*
Fig. 3- *Actinoptychus senarius*
Fig. 4- *Actinoptychus splendens*
Fig. 5- *Actinoptychus vulgaris*
Fig. 6- *Amphipleura lindheimeri*
Fig. 7- *Amphitetras antediluvianum*
Fig. 8- *Auliscus punctatus*
Fig. 9- *Berkeleya scopulorum* var. *triundulata*
Fig. 10- *Calonies bivittata*
Fig. 11- *Caloneis permagna*
Fig. 12- *Caloneis westii*
Fig. 13- *Campilodiscus daemelianus*
Fig. 14- *Cerataulus smithii*
Fig. 15- *Coscinodiscus gigas*
Fig. 16- *Coscinodiscus jonesianus*
Fig. 17- *Coscinodiscus oculus-iridis*
Fig. 18- *Coscinodiscus rothii*
Fig. 19- *Cyclotella stylorum*
Fig. 20- *Diploneis bombus*
Fig. 21- *Diploneis crabro*
Fig. 22- *Diploneis gruendlerii*
Fig. 23- *Diploneis ovalis*
Fig. 24- *Diploneis smithii*
Fig. 25- 26- *Diploneis smithii* var. *rhombica*
Fig. 27- *Diploneis weissflogii*
Fig. 28- *Entomoneis alata*
Fig. 29- *Epithemia turgida*
Fig. 30- *Eunotia camelus* var. *didymodon*
Fig. 31- *Eunotia didyma* var. *gibbosa*
Fig. 32- *Eunotia pectinalis*
Fig. 33-34- *Eupodiscus radiatus* 34- SEM- vista externa com 4 ocelos marginais.
Fig. 35- *Hanszchia amphioxys*
Fig. 36- *Hyalodiscus laevis*
Fig. 37- *Hydrosera whampoensis*
Fig. 38- *Luticola inserata*
Fig. 39- *Lyrella lyra*
Fig. 40- 41- *Margaritum terebro* 41- SEM- vista externa
Fig. 42- *Mastogloia binotata*

- Fig. 43- *Mastogloia braunii*
Fig. 44- *Mastogloia elliptica* var. *dansei*
Fig. 45- *Navicula crucicula*
Fig. 46- *Navicula pennata*
Fig. 47- *Triblyonella levidendis*
Fig. 48- *Nitzschia obtusa*
Fig. 49- *Nitzschia sigma*
Fig. 50- *Paralia sulcata*
Fig. 51- *Petrodictyon gemma*
Fig. 52- *Petroneis marina*
Fig. 53- *Plagiotropis seriata*
Fig. 54- *Pleurosigma diverse-striatum*
Fig. 55- *Pleurosira laevis*
Fig. 56- *Podosira stelliger*
Fig. 57- *Psamodiscus nitidus*
Fig. 58- *Rhaphoneis castracaneis*
Fig. 59- *Rhopalodia gibba*
Fig. 60-61- *Rhopalodia gibberula*
Fig. 62- *Rhopalodia musculus*
Fig. 63- *Roperia tessellata*
Fig. 64- *Stauroneis phoenicenteron*
Fig. 65- *Surirella fastuosa* var. *recedens*
Fig. 66- *Surirella guatemalensis*
Fig. 67- *Surirella nervosa*
Fig. 68- *Surirella rorata*
Fig. 69- *Synedra formosa*
Fig. 70- *Terpsinöe americana*
Fig. 71- *Terpsinöe musica*
Fig. 72- *Thalassiosira eccentrica*
Fig. 73-74- *Thalassiosira nanolineata*
Fig. 75- *Thalassiosira oestrupii*
Fig. 76- *Trackyneis antellarum*
Fig. 77- *Trackyneis aspera*
Fig. 78- *Triceratium dubium*
Fig. 79- *Triceratium favus*
Fig. 80- *Trigonium alternans*
Fig. 81- *Tryblionella circumsuta*
Fig. 82- *Tryblionella granulata*
Fig. 83- *Tryblionella punctata*
Fig. 84- *Tryblionella victoriae*

