

Diatomáceas holocenas da Lagoa do Sombrio, Santa Catarina, Brasil: resultados parciais da análise taxonômica

Autor: Sabrina Moura dos Santos - UFRGS
sabrina.mours@gmail.com

Orientador: Paulo Alves de Souza - UFRGS



Introdução

Diatomáceas são organismos protistas, característicos pela presença de uma parede celular de sílica com potencial à fossilização e estão presentes em diferentes ambientes aquáticos, com diversas formas e hábitos (Round *et al.*, 1990). O objetivo deste trabalho é a identificação e caracterização das espécies de diatomáceas holocenas na Lagoa do Sombrio, Planície Costeira do Sul de Santa Catarina.

Material e Métodos

As 27 amostras utilizadas são provenientes de um testemunho de sondagem (PCSC-01) de 570 cm de profundidade, coletado no interior da mata paludial, na borda oeste da lagoa (29°10'43,68" S – 49°44'57,09" W) por Cancelli (2012), na cidade de Santa Rosa do Sul (Fig. 1).

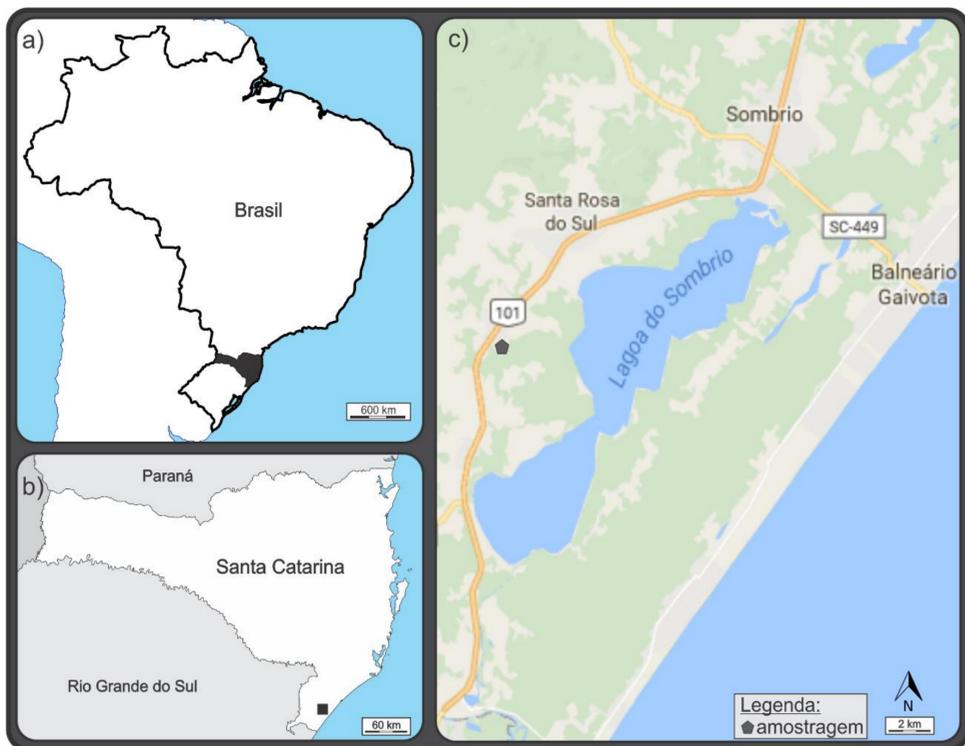


Figura 1: Mapa de localização da Lagoa do Sombrio. a-b) Estado de Santa Catarina, Brasil; c) Ponto de Amostragem, município de Santa Rosa do Sul, SC.

A limpeza das frústulas foi realizada no Laboratório de Palinologia Marleni Marques Toigo, seguindo a técnica de Simonsen (1974) modificada por Moreira Filho & Valente-Moreira (1981). Após, foram utilizados 10 µL para a confecção das lâminas permanentes.

A identificação taxonômica e a descrição morfológica foi realizada através das análises de características diagnósticas da frústula (morfologia, tipo de ornamentação e presença e/ou ausência de rafe, estrias, aréolas, poros e espinhos) de 25 indivíduos de cada espécie com auxílio de microscópio eletrônico de varredura (CME -UFRGS)

e de literatura especializada, com acréscimo das variações morfológicas em cada espécie, quando registradas.

Resultados

Foram identificadas 45 espécies e 28 gêneros, dos quais, *Eunotia* (Fig. 2e) e *Staurosirella* (Fig. 3a) possuem quatro espécies cada, seguidos pelos gêneros *Diploneis* (Fig. 2l-o) e *Pseudostaurosira* (Fig. 2g-h e 3b), com três espécies cada. As espécies *Navicula schadei* (Fig. 3c), *Paralia sulcata* e *Staurosira construens* (Fig. 2f e 3d) são as mais abundantes e apresentam bom estado de preservação na maioria dos níveis, enquanto as espécies *Cyclotella litoralis*, *Eupodiscus radiatus* e *Triceratium favus* (Fig. 2b, 2a e 3i) foram identificadas em baixa quantidade e são encontradas fragmentadas. A espécie *Pseudostaurosira connecticutensis* (Fig. 3e), que até o momento se tinha registro em apenas uma localidade, foi identificada em abundância em algumas nas amostras.

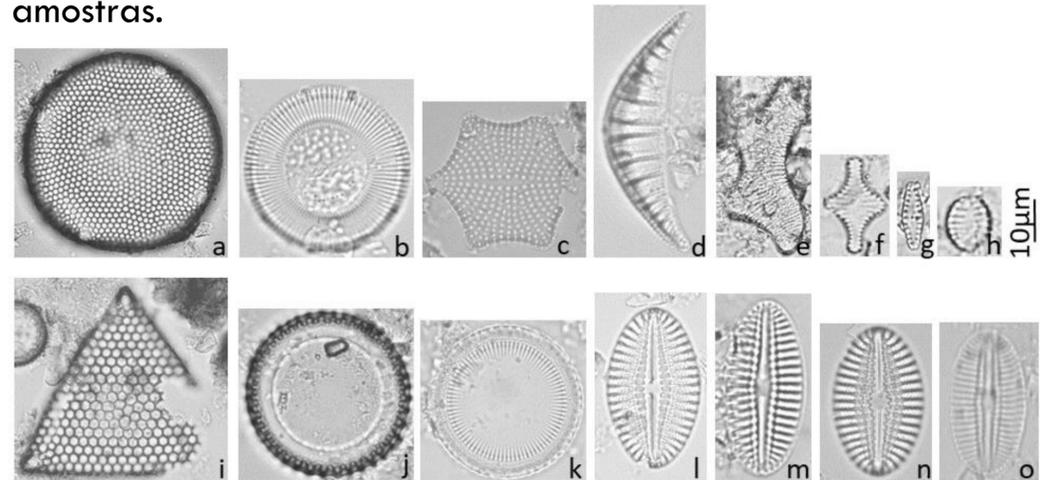


Figura 2: Riqueza de espécies: a) *Eupodiscus radiatus*; b) *Cyclotella litoralis*; c) *Rhaphoneis castracanii*; d) *Rhopalodia musculus*; e) *Eunotia perpusilla*; f) *Staurosira construens*; g-h) *Pseudostaurosira brevistriata*; i) *Triceratium favus*; j) *Paralia sulcata* var. *coronata*; k) *Paralia sulcata*; l) *Diploneis smithii*; m-n) *D. subovalis*; o) *Diploneis* sp.;

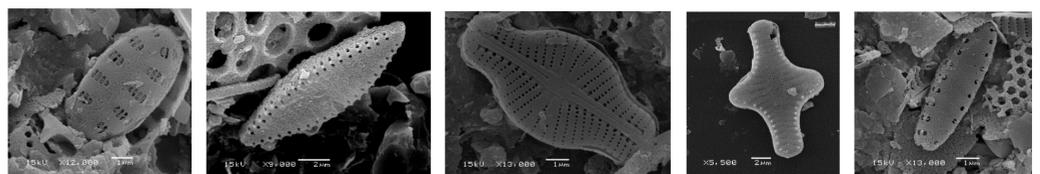


Fig 3: a) *Staurosirella minuta*; b) *Pseudostaurosira elliptica*; c) *Navicula schadei*; d) *Staurosira construens*; e) *Pseudostaurosira connecticutensis*

Discussão e Conclusão

Foi registrado alto efeito de fragmentação e/ou dissolução nas valvas presentes nas amostras, o que dificultou a identificação das espécies. Das quais, as espécies marinhas mostraram mais sinais de fragmentação, enquanto as espécies de água doce apresentaram-se mais dissolvidas.

Referências Bibliográficas

Cancelli, R.R. 2012. *Evolução paleoambiental da planície costeira sul-Catarinense (Lagoa do Sombrio) durante o Holoceno, com base em dados palinológicos*. Porto Alegre. Programa de Pós-Graduação em Geociências. Instituto de Geociências. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 159p.

Moreira Filho, H. & Valente-Moreira, I. 1981. Avaliação taxonômica e ecológica das diatomáceas (Bacillariophyceae) epífitas em algas pluricelulares obtidas nos litorais do Paraná, Santa Catarina e São Paulo. *Boletim do Museu Botânico Municipal de Curitiba*. 47: 1-17.

Round, F.E., Crawford, R.M. & Mann, D.G. 1990. *The Diatoms: Biology and morphology of the genera*. Cambridge: Cambridge University Press. 747p.

Simonsen, R. 1974. The Diatom plankton of the Indian Ocean Expedition of the R. V. "Meteor" in: Moro, R.S. & Santí, V. 1999. Avaliação das técnicas de oxidação comumente empregadas na limpeza de valvas silicosas. *Boletim da Sociedade Brasileira de Limnologia*, 1: 17-25.

