

Palinologia de sedimentos holocênicos da porção sul da Planície Costeira catarinense (Santa Rosa do Sul e São João do Sul): descrições polínicas de espécies atuais e comparações com análogos fósseis

Ivan Cabral MENEZES¹, Rodrigo Rodrigues CANCELLI² & Paulo Alves de SOUZA³



¹ Graduação em Ciências Biológicas, Bolsista BIC-UFRGS; ² Curso de pós-Graduação em Geociências UFRGS; ³ Laboratório de Palinologia Marleni Marques Toigo, Instituto de Geociências UFRGS.



E-mail: ivancabralmenezes@gmail.com

Introdução

A paleopalínologia estuda os microfósseis de parede orgânica, cujo potencial de preservação e variabilidade morfológica permite interpretações sobre a paleoecologia, o paleoclima e a atribuição de idades relativas. Nos estudos do período Quaternário, as análises são apoiadas com o conhecimento da flora moderna, incluindo a descrição dos padrões polínicos quanto ao tamanho, forma, tipos de abertura e ornamentação. Esse trabalho tem como objetivo descrever morfológicamente espécies atuais de grãos de pólen e esporos ocorrentes nas formações vegetacionais da região sul de Santa Catarina (figura 1), domínio fitogeográfico da Floresta Ombrófila Densa. Dessa forma, visa o conhecimento morfológico dos palinómorfs atuais, a fim de fundamentar as identificações daqueles registrados nos sedimentos.

Material e métodos

As espécies analisadas são provenientes de exsicatas de plantas depositadas no Herbário do ICN/UFRGS, selecionadas através de consulta a bibliografia especializada. Para a extração dos esporomorfos, seguiu-se a técnica da "acetólise" (Erdtman, 1960), com posterior confecção de lâminas de referência (MP-Pr). As descrições morfológicas seguem as orientações de um glossário palinológico (Barth & Melhen, 1988) e foram realizadas em microscopia óptica em aumento de até 1.000x, acompanhadas de fotomicrografias (figura 2). A apresentação dos resultados seguiu a sistemática botânica conforme Tryon & Tryon (1982) para pteridófitos e APG-III (2009) para angiospermas.

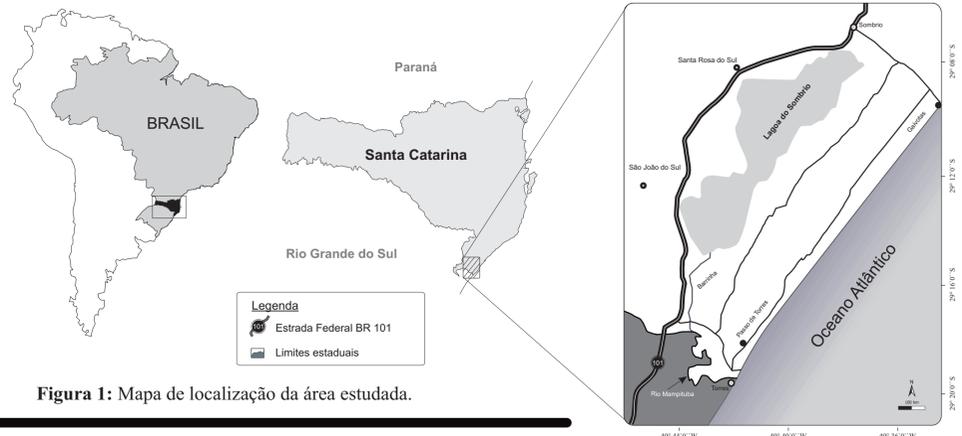


Figura 1: Mapa de localização da área estudada.

Resultados

Foi abordado um total de 25 espécies distribuídas em 17 famílias botânicas, compreendendo Pteridófitos e Angiospermas (tabela 1 e figura 2). Algumas dessas espécies possuem morfologia similar, correspondendo a "tipos" (a serem descritos posteriormente). As etapas seguintes compreendem a comparação das espécies descritas com aquelas obtidas nos sedimentos a fim de estabelecer a vinculação botânica dos palinósses, bem como seu significado paleoecológico. Os resultados aqui apresentados colaboram para o maior conhecimento da diversidade da morfologia polínica de espécies vegetais ocorrentes na região analisada.

Tabela 1: Características gerais dos principais caracteres morfológicos dos esporos de pteridófitos e grãos de pólen de angiospermas.

Espécies	Tamanho	Âmbito	Forma	Abertura	Ornamentação	Figuras
Pteridófitas						
Blechnaceae						
<i>Blechnum brasiliense</i>	Médio	Elíptico	Prolato	Inaperturado	Psilada	2.1; 2.2
Polypodiaceae						
<i>Microgramma squamulosa</i>	Médio	Elíptico	Prolato	Inaperturado	Verrucada	2.3; 2.4
<i>Polypodium catharinae</i>	Grande	Elíptico	Prolato	Inaperturado	Verrucada	2.5; 2.6
Angiospermas						
Winteraceae						
<i>Drimys brasiliensis</i>	Médio	Elíptico	Prolato	1-Porado	Reticulada	2.7; 2.8
Arecaceae						
<i>Butia capitata</i>	Médio	Piriforme	Prolato	1-Sulcado	Reticulada	2.9
<i>Euterpe edulis</i>	Médio	Piriforme	Prolato	1-Sulcado	Escabrada	2.10
<i>Geonoma schottiana</i>	Médio	Piriforme	Prolato	1-Sulcado	Reticulada	2.11
<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Médio	Elíptico	Oblato	1-Porado	Reticulada	2.12
Juncaceae						
<i>Juncus</i> sect. <i>Bufonii</i>	Médio	Esferoidal	Oblato	Inaperturado	Psilada	2.13
Proteaceae						
<i>Roupala brasiliensis</i>	Pequeno	Triangular	Oblato	3-Porado	Psilada	2.14
Gunneraceae						
<i>Gunnera herteri</i>	Pequeno	Subtriangular	Subprolato	3-Colpado	Reticulada	2.15; 2.16
<i>Gunnera manicata</i>	Médio	Subtriangular	Prolato	3-Colpado	Reticulada	2.17; 2.18
Euphorbiaceae						
<i>Sapium glandulatum</i>	Grande	Subtriangular	Prolato	3-Colporado	Rugulada	2.19
Ulmaceae						
<i>Celtis ehrenbergiana</i>	Médio	Circular	Prolato esferoidal	3-porado	Psilada	2.20
Melastomataceae						
<i>Tibouchina asperior</i>	Pequeno	Circular	Prolato	3-Colporado	Psilada	2.21
Myrtaceae						
<i>Calyptanthus rubella</i>	Médio	Triangular	Subprolato	3-Colporado	Escabrada	2.22
<i>Campomanesia reitziana</i>	Pequeno	Triangular	Subprolato	3-Colporado	Escabrada	2.23
<i>Myrcia dichrophylla</i>	Pequeno	Triangular	Subprolato	3-Colporado	Escabrada	2.24
<i>Myrcia glabra</i>	Pequeno	Triangular	Subprolato	3-Colporado	Escabrada	2.25
Onagraceae						
<i>Oenothera indecora</i>	Médio	Subtriangular	Prolato	3-Colpado	Escabrada	2.26; 2.27
Anacardiaceae						
<i>Lithraea brasiliensis</i>	Médio	Circular	Subprolato	3-Colporado	Reticulo-estriada	2.28; 2.29
Thymelaeaceae						
<i>Daphnopsis racemosa</i>	Médio	Esferoidal	Prolato esferoidal	Pantoporado	Tipo cróton	2.30; 2.31
Myrsinaceae						
<i>Myrsine umbellata</i>	Médio	Quadrangular	Subprolato	4-Colpado	Psilada	2.32; 2.33
Aquifoliaceae						
<i>Ilex dumosa</i>	Médio	Subtriangular	Prolato	3-Colporado	Baculada	2.34; 2.35
Apiaceae						
<i>Eryngium pandanifolium</i>	Médio	Circular	Perprolato	3-Colporado	Psilada	2.36

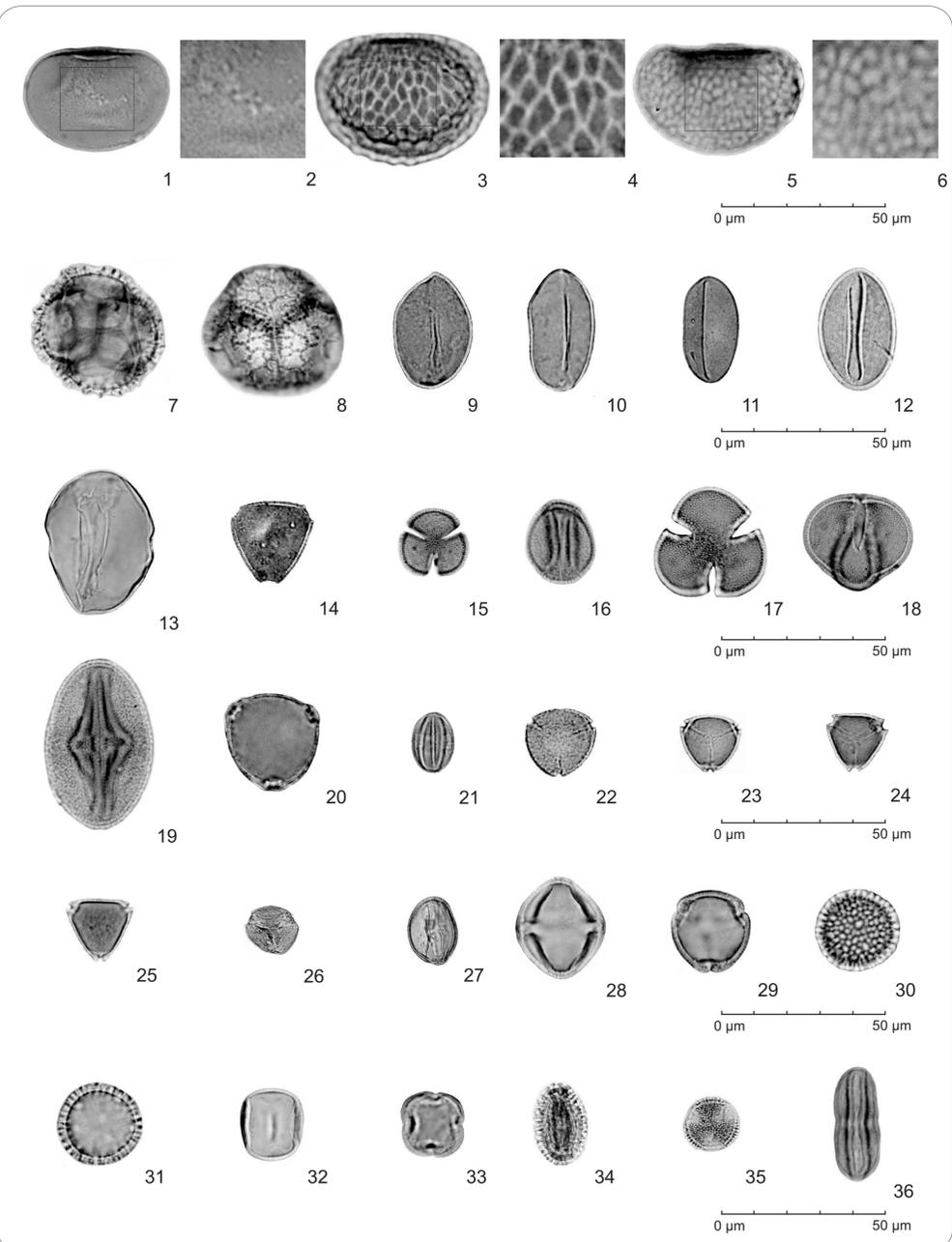


Figura 2: Fotomicrografias de esporos de pteridófitos e grãos de pólen de angiospermas (As legendas internas estão apresentadas na tabela 1).

Referências bibliográficas

- APG III (2009). An update of the Angiosperm Phylogeny Group Classification for the orders and families of Flowering plants: APG III. *Botanical journal of the Linnean Society*, 161: 105-121.
- BARTH, O.M. & MELHEN, T.S. 1988. *Glossário Ilustrado de Palinologia*. Editora UNICAMP, Campinas, 75p.
- ERDTMAN, G. 1960. *The acetolysis method. A revised description*. *Svensk Botanisk Tidskrift*, 39: 561-564.
- TRYON, R.M.; TRYON, A.F. 1982. *Ferns and Allied Plants*. New York: Springer-Verlag. 648p.