

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 palinótipos 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.

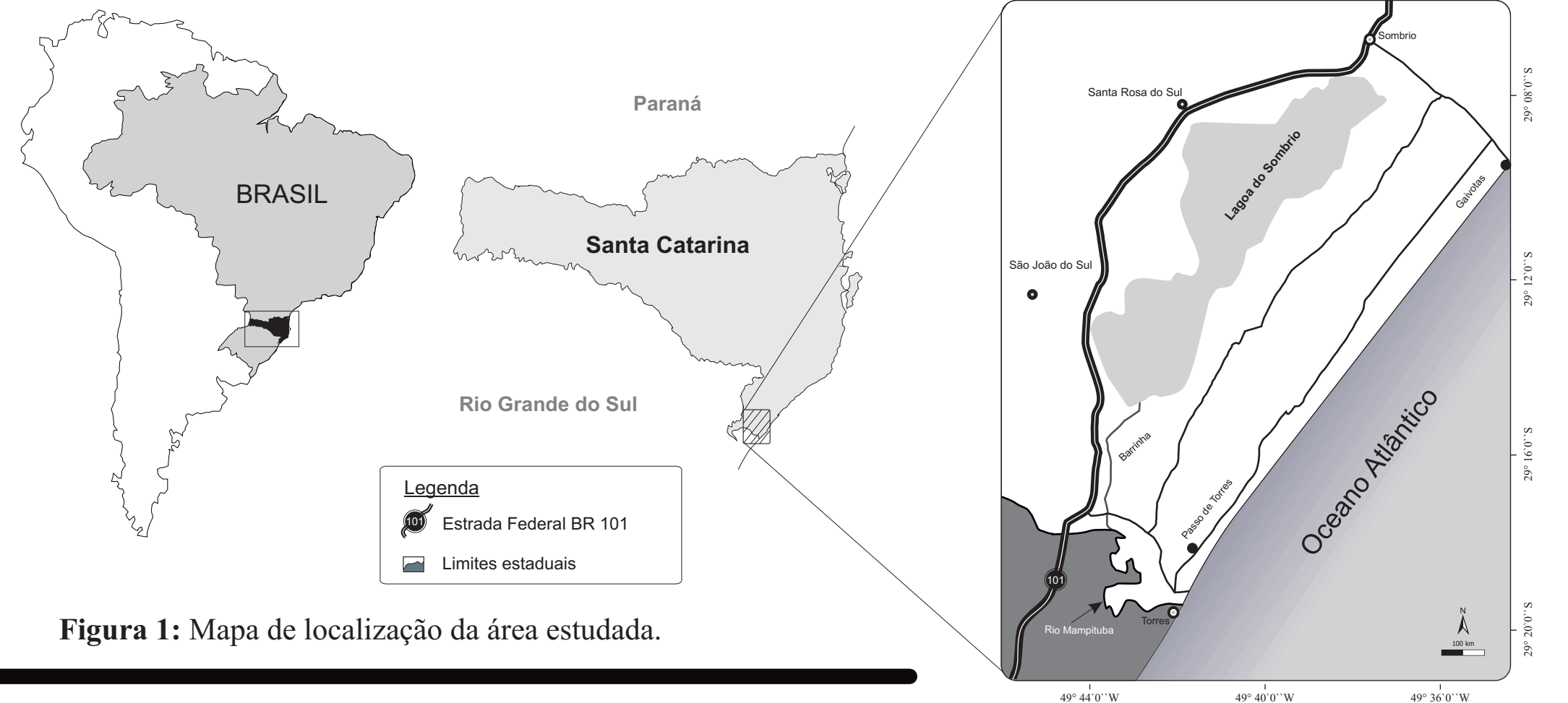


Figura 1: Mapa de localização da área estudada.

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 palinofósseis, 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 sect. 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

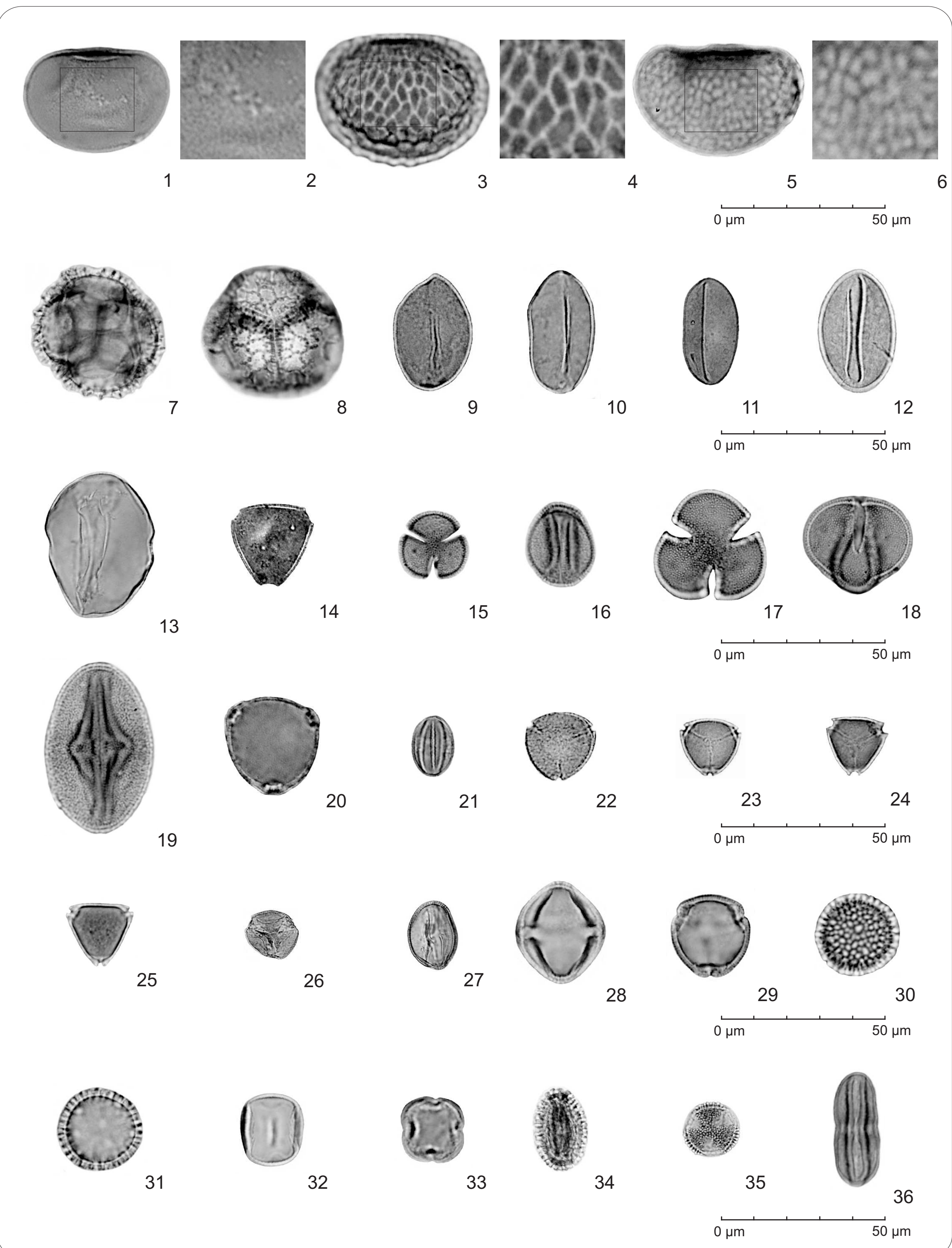


Figura 2: Fotomicrografias de esporos de pteridófitos e grãos de pólen de angiospermas (As legendas internas estão apresentadas na tabela 1).

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.