

Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil): de Cronquist para o *Angiosperm Phylogeny Group*

Pollen flora of Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil): from Cronquist to Angiosperm Phylogeny Group

HIGOR ANTONIO-DOMINGUES

Discente de Pós-graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente - IPA-SP

E-mail: higor.domingues@hotmail.com

Resumo: O "Planejamento para a elaboração da Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (PEFI) (São Paulo, Brasil)" iniciou os estudos com a morfologia dos grãos de pólen dessa área florestal preservada. No entanto, esses trabalhos nunca foram atualizados para recentes tratamentos taxonômicos, nomenclaturais e/ou sistemáticos que foram disponibilizados para as famílias de Angiospermas, sendo esse o intuito do presente estudo. Para isso, utilizou-se um índice disponível dos trabalhos da Flora Polínica do PEFI, e o nome das famílias foi atualizado. Foram listadas 131 famílias, sendo atualizado o nome de dez. Os artigos da Flora Polínica do PEFI somam 60 publicações, 261 citações e são o trabalho conjunto de 44 palinologistas e taxonomistas. O presente estudo é capaz de nortear os próximos referentes a esse projeto a fim de finalizá-lo, bem como outros trabalhos que utilizem as famílias ocorrentes na área do PEFI.

Palavras-chave: APG. Atualização Nomenclatural. Palinologia. PEFI.

Abstract: The "Planning for the elaboration of the Pollen Flora of the Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (PEFI) (São Paulo, Brazil)" started studies on the pollen grain morphology of this preserved forest area. However, these papers have not been updated for recent taxonomic, nomenclatural, and/or systematic treatments that have become available for Angiosperm families, which is the purpose of the present study. A total of 131 families were listed, and the names of ten families were updated. The PEFI Pollen Flora papers total 60 publications, and 261 citations and are the joint work of 44 palynologists and taxonomists. The present study can guide the next ones related to this project to finalize it, as well as other works that use the families occurring in the area of PEFI.

Keywords: APG. Nomenclatural Update. Palynology. PEFI.

1 INTRODUÇÃO

O Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (PEFI) é a terceira maior reserva de mata nativa do município de São Paulo e compreende uma importante área de preservação da Biodiversidade, bem como das nascentes do riacho do Ipiranga (BICUDO *et al.*, 2002). Um marco inicial para o estudo da flora do PEFI foi o estudo de

Hoehne *et al.* (1941), que averiguou a presença de uma vegetação primitiva da mata do Estado de São Paulo.

Posteriormente, o “Planejamento para a elaboração da ‘Flora Fanerogâmica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil)’” visou a um levantamento minucioso da flora angiospérmica dessa área remanescente (MELHEM *et al.*, 1981) e foi finalizado em 2001 (NAKAJIMA *et al.*, 2001).

Já nesse planejamento, foi previsto o estudo palinológico para as espécies da área do PEFI (MELHEM *et al.*, 1981), sendo então proposto um “Planejamento para a elaboração da ‘Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil)’” (MELHEM *et al.*, 1984). Pretendia-se com os estudos palinológicos da área

“[...] não só complementar os estudos taxonômicos realizados, mas, numa segunda etapa, com o auxílio do material de referência obtido, proceder-se à análise polínica dos sedimentos de solos, com o objetivo de conhecer a antiguidade da mata, as alterações ecológicas, climáticas, bem como, na medida do possível, a sucessão da flora nessa região (MELHEM *et al.*, 1984)”.

No plano para o estudo da Flora Polínica do PEFI (MELHEM *et al.*, 1984), foi utilizada uma lista para as famílias ocorrentes na área (MELHEM *et al.*, 1981), com base no tratamento taxonômico disponível para aquele momento (CRONQUIST, 1968). Essa lista apresentava 198 famílias, das quais 127 ocorriam na área do PEFI (MELHEM *et al.*, 1981; 1984).

Novos tratamentos taxonômicos, sistemáticos e nomenclaturais, baseados em filogenética molecular, foram disponibilizados no que se refere a classificação das famílias das Angiospermas (APG, 1998; 2003; 2009; 2016). No entanto, mesmo depois da publicação e da ampla aceitação desses trabalhos, os estudos da Flora Polínica no PEFI foram publicados acompanhando o tratamento de Cronquist (1968), demonstrando um problema anacrônico. Sendo assim, objetivou-se atualizar o nome das famílias ocorrentes na área, de acordo com o novo tratamento para as Angiospermas, e os levantamentos da Flora Fanerogâmica, bem como quantificar as citações, o recurso humano utilizado na produção dos artigos dessa flora polínica, auxiliando, assim, os futuros trabalhos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Para a atualização nomenclatural das famílias, foi utilizado um índice de todos os trabalhos publicados (e aceitos) da Flora Polínica do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) (ANTONIO-DOMINGUES & LUZ, 2018). Posteriormente a esse estudo, um artigo foi publicado referente a essa Flora Polínica (CORREA *et al.*, 2018) e nenhum outro foi aceito e publicado (NEVES, comunicação pessoal, 4 de abril de 2019).

Após a listagem das famílias ocorrentes no PEFI, os nomes delas foram atualizados de acordo com as séries de artigos publicados pelo *The Angiosperm Phylogeny*

Group (APG, 1998; 2003; 2009; 2016). Todos os volumes foram consultados, visto que, em alguns casos, famílias circunscritas dentro de outras famílias nos primeiros tratados foram omitidas nos artigos posteriores.

A mensuração da utilização dos artigos da Flora Polínica do PEFI foi feita a partir da citação deles. Para isso, foi empregado o *Google Scholar* (<https://scholar.google.com.br/>), utilizando as seguintes buscas: ["Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil)" + nome da família *sensu* Cronquist]; ["Pollinic flora of Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brazil)" + nome da família *sensu* Cronquist; "Pollen flora of Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brazil)" + nome da família *sensu* Cronquist], totalizando 594 buscas.

Para mensurar o recurso humano e a formação/aperfeiçoamento de palinólogos, foi feita a contagem dos autores. A contagem foi dividida em: a) produção por autor; b) produção como primeiro autor; c) produção por ano.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi listado o nome de 131 famílias (Tabela 1). As listas dos planejamentos (MELHEM *et al.*, 1981; 1984) continham 198 famílias, sendo que dessas, 71 não ocorriam na área, totalizando 127 famílias. Os números que precedem o nome das famílias seguem essa mesma listagem (MELHEM, 1981; 1984), e os que estão omissos não ocorrem na área do PEFI. Pelas listagens iniciais (Melhem *et al.*, 1981; 1984), 95 famílias foram estudadas palinologicamente e foram publicados 60 artigos, já que alguns desses reuniam duas ou mais famílias e restando 36 outras famílias para serem analisadas (Tabela 1).

Das 71 famílias que não ocorriam inicialmente, três foram catalogadas posteriormente e já analisadas palinologicamente, são elas: Magnoliaceae (MELLO-SILVA, 1993), Marcgraviaceae (CUSTODIO-FILHO, 1984a) e Opiliaceae (CUSTODIO-FILHO, 1984b) (Tabela 1). Elaeocarpaceae foi catalogada posteriormente (ROSSI, 2000) e não foi tratada palinologicamente. As famílias Araucariaceae (GARCIA, 1999a) e Podocarpaceae (GARCIA, 1999b), as únicas representantes "gimnospérmicas", também foram descritas pela Flora Fanerogâmica do PEFI, com os números 199 e 200, respectivamente; também não tiveram a sua palinologia executada. Essas duas últimas não foram adicionadas nas contagens dos resultados do presente trabalho.

Das 131 famílias de angiospermas ocorrentes na área, 121 mantiveram seus nomes, sendo dez circunscritas dentro de outras famílias (APG, 1998; 2003; 2009; 2016). Famílias com nomes conservados foram desconsideradas dessa contagem (IAPT, 2018). Dessas dez famílias, oito foram inclusas dentro de famílias já ocorrentes na área do PEFI. Das dez, três (Bombacaceae, Sterculiaceae, Tiliaceae) foram alocadas dentro de uma única família (Malvaceae) como subfamílias (respectivamente: Bombacoideae, Sterculioideae, Tilioideae) e cinco (Asclepiadaceae, Chenopodiaceae, Hippocrateaceae, Myrsinaceae, Turneraceae) em famílias distintas [respectivamente: Apocynaceae (subfamília Asclepiadoideae), Amaranthaceae (subfamília Chenopodioideae), Celastraceae (subfamília Hippocrateoideae), Primulaceae (subfamília Myrsinoideae), Passifloraceae (subfamília Turneroideae)].

Tabela 1 Listagem das famílias ocorrentes no Parque Estadual das Fontes do Ipiranga com os nomes *sensu* Cronquist atualizados de acordo com os tratamentos do *Angiosperm Phylogeny Group* (A.P.G.), sua publicação palinológica referente e o número de citações

<i>Sensu</i> Cronquist	<i>Sensu</i> A.P.G.	Publicação	Citação
1. Magnoliaceae*	Magnoliaceae Juss.	Santos, 1996	--
2. Winteraceae	Winteraceae R.Br. ex Lindl.,	Cruz, 1987	1
3. Annonaceae	Annonaceae Juss.	n.p.	--
4. Myristicaceae	Myristicaceae R.Br.	Makino, 1987	2
5. Canellaceae	Canellaceae Mart.	Makino, 1987	2
6. Monimiaceae	Monimiaceae Juss.	n.p.	--
7. Lauraceae	Lauraceae Juss.	n.p.	--
10. Piperaceae	Piperaceae Giseke	Cruz-Barros; Souza, 2005	13
11. Aristolochiaceae	Aristolochiaceae Juss.	Silvestre-Capelato <i>et al.</i> , 1995	1
12. Nymphaeaceae	Nymphaeaceae Salisb.	n.p.	--
16. Menispermaceae	Menispermaceae Juss.	Tresso; Corrêa, 2015	0
17. Sabiaceae	Sabiaceae Blume	n.p.	--
18. Ulmaceae	Ulmaceae Mirb.	Cruz-Barros <i>et al.</i> , 1997	--
19. Moraceae	Moraceae Gaudich.	Cruz-Barros; Silva, 2000	--
20. Urticaceae	Urticaceae Juss.	Corrêa <i>et al.</i> , 2016	2
22. Fagaceae	Fagaceae Dumort.	n.p.	--
23. Phytolaccaceae	Phytolaccaceae R.Br.	Silvestre; Carreira, 1985	2
24. Nyctaginaceae	Nyctaginaceae Juss.	Silvestre; Carreira, 1985	2
25. Cactaceae	Cactaceae Juss.	Santos, Makino-Watanabe, 1996	5
26. Molluginaceae	Molluginaceae Bartl.	n.p.	--
27. Caryophyllaceae	Caryophyllaceae Juss.	Silvestre; Carreira, 1985	2
28. Portulacaceae	Portulacaceae Juss.	Silvestre-Capelato; Corrêa, 1995	1
30. Chenopodiaceae	Amaranthaceae Juss.	Silvestre, 1986	8
31. Amaranthaceae	Amaranthaceae Juss.	Silvestre, 1986	8
33. Polygonaceae	Polygonaceae Juss.	Corrêa <i>et al.</i> , 2006	--
35. Dilleniaceae	Dilleniaceae Salisb.	Melhem; Bissa, 1985a	5
36. Ochnaceae	Ochnaceae DC.	Jung-Mendonçalli; Luz, 1985	1
38. Theaceae	Theaceae Mirb.	Melhem; Bissa, 1985a	5
39. Marcgraviaceae	Marcgraviaceae Bercht. & J.Presl	Corrêa; Esteves, 1997	--
	Clusiaceae Lindl.		
42. Guttiferae	(=Guttiferae Juss., <i>nom. cons.</i>)	Makino-Watanabe, 1997	--
43. Elaeocarpaceae	Elaeocarpaceae Juss.	n.p.	--
44. Tiliaceae	Malvaceae Juss.	Corrêa <i>et al.</i> , 1992	--
45. Sterculiaceae	Malvaceae Juss.	n.p.	--
46. Bombacaceae	Malvaceae Juss.	Melhem; Bissa, 1985a	5
47. Malvaceae	Malvaceae Juss.	n.p.	--
48. Lecythidaceae	Lecythidaceae A.Rich.	Jung-Mendonçalli <i>et al.</i> , 1987	2

FLORA POLÍNICA DA RESERVA DO PARQUE ESTADUAL DAS FONTES DO IPIRANGA (SÃO PAULO, BRASIL): DE CRONQUIST PARA O ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP

49. Droseraceae	Droseraceae Salisb.	Melhem; Bissa, 1985b	14
50. Flacourtiaceae	Salicaceae Mirb.	Cruz-Barros; Granito, 1995	--
52. Violaceae	Violaceae Batsch	Tresso; Corrêa, 2015	0
53. Turneraceae	Passifloraceae Juss. ex Roussel	Jung-Mendonçalli <i>et al.</i> , 1987	2
54. Passifloraceae	Passifloraceae Juss. ex Roussel	Verdasca <i>et al.</i> , 2013	2
58. Caricaceae	Caricaceae Dumort.	Melhem; Bissa, 1984a	--
60. Begoniaceae	Begoniaceae C.Agardh	Silvestre-Capelato; Machado, 1996	--
61. Cucurbitaceae	Cucurbitaceae Juss.	Cruz-Barros <i>et al.</i> ; 2011a	2
66. Clethraceae	Clethraceae Klotzsch	n.p.	--
67. Ericaceae	Ericaceae Juss.	Corrêa; Cruz-Barros, 2011	0
68. Sapotaceae	Sapotaceae Juss.	Mello <i>et al.</i> , 2017	0
70. Styracaceae	Styracaceae DC. & Spreng.	Melhem; Bissa, 1984a	0
72. Symplocaceae	Symplocaceae Desf.	Melhem; Bissa, 1989	2
74. Myrsinaceae	Primulaceae Batsch ex Borkh.	Fonnegra; Melhem, 1986	3
75. Primulaceae	Primulaceae Batsch ex Borkh.	Jung-Mendaçolli <i>et al.</i> , 1986	1
76. Cunoniaceae	Cunoniaceae R.Br.,	Melhem; Bissa, 1984a	--
78. Saxifragaceae	Saxifragaceae Juss.	Jung-Mendonçalli <i>et al.</i> , 1987	2
79. Rosaceae	Rosaceae Juss.	Melhem; Bissa, 1984b	--
80. Chrysobalanaceae	Chrysobalanaceae R.Br.	Melhem; Bissa, 1984b	--
81. Leguminosae	Fabaceae Lindl. (=Leguminosae Juss., <i>nom. cons.</i>)	Silvestre-Capelato; Melhem, 1997	24
83. Haloragaceae	Haloragaceae R.Br.	n.p.	--
85. Lythraceae	Lythraceae J.St.-Hil.	Melhem; Bissa, 1984b	--
86. Thymelaeaceae	Thymelaeaceae Juss.	Silvestre-Capelato; Corrêa, 1995	1
88. Myrtaceae	Myrtaceae Juss.	Corrêa <i>et al.</i> , 2018	0
89. Onagraceae	Onagraceae Juss.	Cruz; Neto, 1988	1
90. Melastomataceae	Melastomataceae Juss.	Cruz-Barros <i>et al.</i> , 2007	33
91. Combretaceae	Combretaceae R.Br.	Cruz-Barros <i>et al.</i> , 1997	--
92. Proteaceae	Proteaceae Juss.	Corrêa; Esteves, 1997	--
96. Olacaceae	Olacaceae R.Br. (não monofilético)	Corrêa; Cruz-Barros, 2011	0
97. Opiliaceae*	Opiliaceae Valetton	Makino, 1991	7
99. Loranthaceae	Loranthaceae Juss.	n.p.	--
100. Balanophoraceae	Balanophoraceae Rich.	Makino, 1991	7
101. Hippocrateaceae	Celastraceae R.Br.	n.p.	--
102. Celastraceae	Celastraceae R.Br.	Cruz-Barros <i>et al.</i> , 2005	--
103. Aquifoliaceae	Aquifoliaceae Bercht. & J.Presl	Makino-Watanabe; Jung- Mendaçolli, 1994	1
104. Icacinaceae	Icacinaceae Miers	Jung-Mendaçolli <i>et al.</i> , 1986	1
107. Euphorbiaceae	Euphorbiaceae Juss.	Corrêa <i>et al.</i> , 2010	0

108. Rhamnaceae	Rhamnaceae Juss.	Makino, 1987	2
109. Vitaceae	Vitaceae Juss.	Melhem; Bissa, 1985b	14
111. Sapindaceae	Sapindaceae Juss.	n.p.	--
113. Burseraceae	Burseraceae Kunth	Cruz, 1987	1
114. Anacardiaceae	Anacardiaceae R.Br.	Cruz-Barros; Granito, 1997	--
115. Simaroubaceae	Simaroubaceae DC.	n.p.	--
116. Rutaceae	Rutaceae Juss.	Corrêa <i>et al.</i> , 1992	--
117. Meliaceae	Meliaceae Juss.	Silvestre-Capelato <i>et al.</i> , 1996	4
119. Oxalidaceae	Oxalidaceae R.Br.	Corrêa; Fonseca, 2015	0
122. Humiriaceae	Humiriaceae A.Juss	Cruz, 1987	1
123. Erythroxylaceae	Erythroxylaceae Kunth	Cruz-Barros <i>et al.</i> , 1997	--
125. Malpighiaceae	Malpighiaceae Juss.	Makino, 1986	1
126. Trigoniaceae	Trigoniaceae A.Juss.	Corrêa; Cruz-Barros, 2011	0
127. Vochysiaceae	Vochysiaceae A.St.-Hil.	Makino-Watanabe, 1995	--
128. Polygalaceae	Polygalaceae Hoffmanns. & Link	Corrêa <i>et al.</i> , 2006	--
130. Araliaceae	Araliaceae Juss.	Melhem; Bissa, 1985b	14
131. Umbelliferae	(=Umbelliferae Juss., nom. cons.)	Melhem; Bissa, 1989	2
132. Loganiaceae	Loganiaceae R.Br. ex Mart.	Makino-Watanabe; Jung- Mendaçolli, 1994	1
133. Gentianaceae	Gentianaceae Juss.	Makino, 1991	7
134. Apocynaceae	Apocynaceae Juss.	Luz <i>et al.</i> , 2007	4
135. Asclepiadaceae	Apocynaceae Juss.	Luz <i>et al.</i> , 2009	0
136. Solanaceae	Solanaceae Juss.	Cruz-Barros <i>et al.</i> , 2011b	22
137. Convolvulaceae	Convolvulaceae Juss.	Melhem; Corrêa, 1987	1
141. Boraginaceae	Boraginaceae Juss.	Gasparino <i>et al.</i> , 2014	0
143. Verbenaceae	Verbenaceae J.St.Hil. Lamiaceae Martinov	Cruz-Barros; Silva, 1999	--
144. Labiatae	(=Labiatae Juss., <i>nom.</i> <i>cons.</i>)	Corrêa; Esteves, 1996	--
145. Plantaginaceae	Plantaginaceae Juss.	Santos, 1996	--
148. Scrophulariaceae	Scrophulariaceae Juss.	Corrêa <i>et al.</i> , 1995	--
149. Gesneriaceae	Gesneriaceae Rich. & Juss.	Gasparino <i>et al.</i> , 2014	0
150. Bignoniaceae	Bignoniaceae Juss.	Silvestre; Melhem, 1989	1
151. Acanthaceae	Acanthaceae Juss.	n.p.	--
152. Lentibulariaceae	Lentibulariaceae Rich.	n.p.	--
153. Campanulaceae	Campanulaceae Juss.	Jung-Mendaçolli; Rechenberg, 1991	2
154. Goodeniaceae	Goodeniaceae R.Br.	n.p.	--
155. Rubiaceae	Rubiaceae Juss.	Jung-Mendaçolli; Melhem, 1994	--
157. Valerianaceae	Caprifoliaceae Juss.	Jung-Mendaçolli <i>et al.</i> ; 1986	1
159. Compositae	Asteraceae Bercht. & J.Presl, (=Compositae)	n.p.	--

FLORA POLÍNICA DA RESERVA DO PARQUE ESTADUAL DAS FONTES DO IPIRANGA (SÃO PAULO, BRASIL): DE CRONQUIST PARA O ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP

Giseke, <i>nom. cons.</i>)			
160. Butomaceae	Butomaceae Mirb.	n.p.	--
162. Alismataceae	Alismataceae Vent.	n.p.	--
169. Xyridaceae	Xyridaceae C.Agardh	Cruz-Barros <i>et al.</i> , 2000	1
170. Mayacaceae	Mayacaceae Kunth	n.p.	--
171. Commelinaceae	Commelinaceae Mirb.	n.p.	--
172. Eriocaulaceae	Eriocaulaceae Martinov	n.p.	--
173. Juncaceae	Juncaceae Juss.	n.p.	--
175. Cyperaceae	Cyperaceae Juss.	n.p.	--
176. Gramineae	Poaceae Barnhart	Corrêa <i>et al.</i> , 2005	--
	(=Gramineae Juss., <i>nom. cons.</i>)		
177. Typhaceae	Typhaceae Juss.	n.p.	--
178. Bromeliaceae	Bromeliaceae Juss.	Wanderley; Melhem, 1991	22
181. Zingiberaceae	Zingiberaceae Martinov	n.p.	--
183. Marantaceae	Marantaceae R.Br.	n.p.	--
	Arecaceae Bercht. & J.Presl,	n.p.	--
184. Palmae	(=Palmae Juss., <i>nom.</i> <i>cons.</i>)		
186. Araceae	Araceae Juss.	n.p.	--
189. Liliaceae	Liliaceae Juss. e	n.p.	--
(Hypoxidaceae)	Hypoxidaceae R.Br.		
190. Iridaceae	Iridaceae Juss.	n.p.	--
195. Smilacaceae	Smilacaceae Vent.	Corrêa, 2000	--
196. Dioscoreaceae	Dioscoreaceae R.Br.	Corrêa, 1996	3
197. Burmanniaceae	'Burmanniaceae' Blume	n.p.	--
198. Orchidaceae	Orchidaceae Juss.	n.p.	--

Nota: n.p. corresponde às famílias que ainda não tiveram a sua palinologia publicada; -- corresponde aos artigos que não foram encontrados na busca do *Google Scholar*.

Fonte: dados da pesquisa, 2022.

Dois famílias (Flacourtiaceae, Valerianaceae) já foram tratadas palinologicamente e foram circunscritas em outras duas (respectivamente: Salicaceae, Caprifoliaceae) que não ocorriam no PEFI de acordo com as listagens iniciais (MELHEM *et al.*, 1981; 1984). A família Hippocrateaceae (*sensu* Cronquist) precisa ser analisada, pois, nas classificações mais recentes, ela foi circunscrita em Celastraceae (*sensu* APG 2003), que já foi analisada palinologicamente (Cruz-BARROS *et al.*, 2005). Sterculiaceae (*sensu* Cronquist) não foi analisada palinologicamente, e Malvaceae (*sensu* Cronquist), que foi inclusa, também não.

As citações dos artigos da Flora Polínica do PEFI somam um total de 261 menções. A família Melastomataceae é a que apresenta o maior número de citações (33), seguida de Leguminosae (24), Bromeliaceae (22), Solanaceae (22), Droseraceae (14), Vitaceae (14), Araliaceae (14) e Piperaceae (13). As demais publicações apresentam menos de dez citações (Tabela 1).

Os artigos da Flora Polínica do PEFI até o momento são o trabalho conjunto de 44 palinologistas e/ou taxonomistas. As maiores colaboradoras são as autoras Corrêa e

Cruz-Barros, ambas com 24 participações em trabalhos, seguidas de Melhem (15), Silvestre-Capelato (11) e Makino-Watanabe (11). As autoras Corrêa e Cruz-Barros também foram as que tiveram mais colaborações como primeiras autoras (13), seguidas de Melhem (7), Silvestre-Capelato (6), Makino-Watanabe (6).

4 CONCLUSÃO

A Flora Polínica do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga é de grande importância para a Palinologia do Brasil e para o conhecimento da Biodiversidade do estado de São Paulo. Sendo assim, o presente estudo é capaz de nortear os próximos trabalhos referentes a esse projeto de grande importância científica, a fim de finalizá-lo, bem como auxiliar aqueles que utilizem as famílias ocorrentes no PEFI.

AGRADECIMENTOS

Aos responsáveis pela Biblioteca do Centro de Comunicações Técnico-científicas do Instituto de Botânica, São Paulo – SP pela auxílio nas buscas pelas separatas. Dra. Cynthia Fernandes Pinto de Luz pelas revisões e a bióloga Karina Margaret Silva das Neves pelas informações dos trabalhos publicados.

FINANCIAMENTOS

Esse estudo foi financiado pelo Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001 (Bolsa de Doutorado), concedida ao autor (números de processo 88882.444252/2019-01)

REFERÊNCIAS

ANTONIO-DOMINGUES, H; LUZ, C.F.P. Um presente da palinologia à biodiversidade: flora polínica da reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) - Índice. *In: RAIBT*, São Paulo. **Anais RAIBT**, 2018. Disponível em: https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/institutodebotanica/wp-content/uploads/sites/235/2019/04/anais_21_22_04_2019.pdf.

APG. An Ordinal Classification for the Families of Flowering Plants. **Annals of the Missouri Botanical Garden**, [S. l.], v. 85, p. 531-553, 1998. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2992015?seq=1>.

APG. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. **Botanical Journal of the Linnean Society**, [S. l.], v. 141, p. 399-436, 2003. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1095-8339.2003.t01-1-00158.x>.

APG. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. **Botanical Journal of the Linnean Society**, [S. l.],

v. 161, p. 105-121, 2009. Disponível em:

<https://academic.oup.com/botlinnean/article/161/2/105/2418337>.

APG. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Botanical Journal of the Linnean Society**, [S. l.],

v. 181, p. 1-20, 2016. Disponível em:

<https://academic.oup.com/botlinnean/article/181/1/1/2416499>.

BICUDO, D.C.; FORTI, M.C.; BICUDO C.E.M. **Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (PEFI):** unidade de conservação que resiste à urbanização de São Paulo. São Paulo: Editora da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 2002.

CORRÊA, A. M. S. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 196-Dioscoreaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 23, p. 103-106, 1996.

CORRÊA, A. M. S. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 195-Smilacaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 27, p. 41-44, 2000.

CORRÊA, A. M. S.; CRUZ-BARROS, M. A. V. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Famílias: 67-Ericaceae, 96-Olacaceae e 126-Trigoniaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 38, p. 109-113, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2236-89062011000100009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt.

CORRÊA, A. M. S.; CRUZ-BARROS, M. A. V.; CARDOSO, F. F. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 33-Polygonaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 33, p. 251-255, 2006. Disponível em: http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/hoehnea/2016/12/332_T09_27_07_2015.pdf.

CORRÊA, A. M. S.; CRUZ-BARROS, M. A. V.; SILVESTRE-CAPELATO, M. S. F.; PREGUN, M. A.; RASO, P. G.; CORDEIRO, I. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 107-Euphorbiaceae s.l. **Hoehnea**, [S. l.], v. 37, p. 53-69, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2236-89062010000100004&script=sci_abstract&tlng=pt.

CORRÊA, A. M. S.; ESTEVES, L. M. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 144-Labiatae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 23, p. 141-145, 1996.

CORRÊA, A. M. S.; ESTEVES, L.M. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Famílias: 39-Marcgraviaceae e 92-Proteaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 24, p. 171-174, 1997.

CORRÊA, A. M. S.; FERREIRA, L.G.; RIBEIRO, V.B.S.; GAGLIOTI, A.L., NETO, S.R.; GUIDO, B.M.O. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 20-Urticaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 43, p. 479-485, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-89062016000300479.

CORRÊA, A. M. S.; FONSECA, K. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 119-Oxalidaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 42, p. 597-602, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-89062015000300597.

CORRÊA, A. M. S.; GUIMARÃES, M. I. T. M.; CRUZ-BARROS, M. A. V.; BEGALE, F. F. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 176-Poaceae (Gramineae). **Hoehnea**, [S. l.], v. 32, p. 269-282, 2005. Disponível em: http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/hoehnea/2017/05/322_t07_23_07_2015.pdf.

CORRÊA, A. M. S.; SILVESTRE-CAPELATO, M. S. F.; MELHEM, T. S. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 148-Scrophulariaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 22, p. 109-114, 1995.

CORRÊA, A. M. S.; RODRIGUES, S. S.; PSCHIEDT, A. C.; ANTONIO-DOMINGUES, H.; CRUZ BARROS M. A.; COELHO, C. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, SP, Brasil). Família: 88 - Myrtaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 45, p. 640-662, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S223689062018000400640&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt.

CORRÊA, A. M. S.; WATANABE, H. M.; MELHEM, T. S. 'A. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Famílias: 44-Tiliaceae e 116-Rutaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 19, p. 117-124, 1992.

CRONQUIST, A. **The Evolution and classification of flowering plants**. London: Thomas Nelson, 1968.

CRUZ, M. A. V. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Famílias: 2-Winteraceae, 113-Burseraceae e 122-Humiriaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 14, p. 1-4, 1987.

CRUZ, M. A. V.; NETO, S. R. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família 89 - Onagraceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 15, p. 88-93, 1988.

CRUZ-BARROS, M. A.V.; CORRÊA, A. M. S.; AMORIN, F. A. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 61-Cucurbitaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 38, p. 697-704, 2011a. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-89062011000400010.

CRUZ-BARROS, M. A. V.; CORRÊA, A. M. S.; GASPARINO, E. C.; PAES, V. B. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 90-Melastomataceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 34, p. 531-552, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2236-89062007000400008&script=sci_abstract&tlng=pt.

CRUZ-BARROS, M. A. V.; CORRÊA, A. M. S.; SILVA, E. L. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 169-Xyridaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 27, p. 215-218, 2000.

CRUZ-BARROS, M. A.V.; GRANITO, C. R. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 50-Flacourtiaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 22, p. 135-140, 1995.

CRUZ-BARROS, M. A. V.; GRANITO, C. R. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 114-Anacardiaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 24, p. 175-178, 1997.

CRUZ-BARROS, M. A.V.; SANTOS, V. A.; CORRÊA, A. M. S. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Famílias: 102-Celastraceae e 128-Polygalaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 32, p. 127-135, 2005. Disponível em: http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/hoehnea/2016/12/321_T10_24_07_2015-1.pdf.

CRUZ-BARROS, M. A. V.; SILVA, E. L. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 143-Verbenaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 26, p. 185-196, 1999.

CRUZ-BARROS, M. A. V.; SILVA, E. L. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 19-Moraceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 27, p. 189-193, 2000.

CRUZ-BARROS, M. A. V.; SILVA, E. L.; GASPARINO, E. C.; SOUZA, L. N.; OLIVEIRA, A. C. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 136-Solanaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 38, p. 662-685, 2011b. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2236-89062011000400008&script=sci_abstract&tlng=pt.

CRUZ-BARROS, M. A. V.; SILVESTRE-CAPELATO, M. S. F.; RASO, P. G. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil).

Famílias: 18-Ulmaceae, 91-Combretaceae, 123-Erythroxyllaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 24, p. 165-170, 1997.

CRUZ-BARROS, M. A. V.; SOUZA, L. N. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 10-Piperaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 32, p. 77-85, 2005. Disponível em: http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/hoehnea/2016/12/321_T05_24_07_2015-2.pdf.

CUSTODIO FILHO, A. Flora Fanerogâmica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil): 97-Opiliaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 11, p. 92-93, 1984a.

CUSTODIO-FILHO, A. Flora Fanerogâmica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil): 39-Marcgraviaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 11, p. 437-447, 1984b.

FONNEGRA, G. R.; MELHEM, T. S. A. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 74-Myrsinaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 13, p. 9-14, 1986.

GARCIA, R. J. F. Flora Fanerogâmica (Parque Estadual das Fontes do Ipiranga): 199-Araucariaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 26, p. 103-104, 1999a.

GARCIA, R. J. F. Flora Fanerogâmica (Parque Estadual das Fontes do Ipiranga): 200-Podocarpaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 26, p. 105-106, 1999b.

GASPARINO, E. C.; SOUZA, C. N.; CRUZ-BARROS, M. A. V. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Famílias: 141-Boraginaceae e 149-Gesneriaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 41, p. 423-430, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2236-89062014000300009&script=sci_abstract&tlng=pt.

HOEHNE, F.C.; KUHLMANN, M.; HANDRO, O. **O Jardim Botânico de São Paulo**. São Paulo: Empresa Gráfica da Revista dos Tribunais, 1941.

IAPT. **International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants**: Shenzhen Code. Shenzhen: International Association for Plant Taxonomy, 2018. Disponível em <https://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>.

JUNG-MENDAÇOLLI, S. L.; LUZ, S. F. C. R. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 36-Ochnaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 12, p. 10-13, 1985.

JUNG-MENDAÇOLLI, S. L.; MELHEM, T. S.; ATTIÉ, M. C. B. Flora Polínica do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Famílias: 75-Primulaceae, 104-Icacinaceae, 157-Valerianaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 13, p. 15-19, 1986.

JUNG-MENDAÇOLLI, S. L.; MELHEM, T. S.; BISSA, W. M. Flora Polínica do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga da Reserva do (São Paulo, Brasil). Famílias: 48-Lecythidaceae, 53-Turneraceae, 78-Saxifragaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 14, p. 11-14, 1987.

JUNG-MENDAÇOLLI, S. L.; MELHEM, T. S. Flora Polínica do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Famílias: 155-Rubiaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 21, p. 131-155, 1994.

JUNG-MENDAÇOLLI, S. L.; RECHENBERG, M. Flora Polínica do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 153-Campanulaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 18, p. 1-4, 1991.

LUZ, C. F. P.; ALBANESE, F. J.; CORRÊA, A. M. S. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 134-Apocynaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 34, p. 415-524, 2007.

LUZ, C. F. P.; ALBANESE, F. J.; CORRÊA, A. M. S.; CRUZ-BARROS, M. A. V.; GUIMARÃES, M. I. T. M. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 135-Asclepiadaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 36, p. 279-291, 2009. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-89062009000200006.

MAKINO, H. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 125-Malpighiaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 13, p. 21-30, 1986.

MAKINO, H. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Famílias: 4-Myristicaceae, 5-Canellaceae e 108-Rhamnaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 14, p. 5-9, 1987.

MAKINO, H. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Famílias: 97-Opiliaceae, 100-Balanophoraceae e 133-Gentianaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 18, p. 43-48, 1991.

MAKINO-WATANABE, H. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Família: 127-Vochysiaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 22, p. 141-146, 1995.

MAKINO-WATANABE, H. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Família: 42-Guttiferae (Clusiaceae). **Hoehnea**, [S. l.], v. 24, p. 115-120, 1997.

MAKINO-WATANABE, H.; JUNG-MENDAÇOLLI, S. L. Flora Polínica do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Famílias: 103-Aquifoliaceae e 132-Loganiaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 21, p. 39-45, 1994.

MELHEM, T. S.'A.; BISSA, W. M. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Famílias: 58-Caricaceae, 70-Styracaceae e 76-Cunoniaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 11, p. 9-12, 1984a.

MELHEM, T. S.'A.; BISSA, W. M. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Famílias: 79-Rosaceae, 80- Chrysobalanaceae e 85-Lytraceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 11, p. 13-21, 1984b.

MELHEM, T. S.'A.; BISSA, W. M. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga. Família: 35-Dilleniaceae, 38-Theaceae e 46-Bombaceaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 12, p. 5-9, 1985a.

MELHEM, T.S.'A.; BISSA W. M. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Famílias: 49-Droseraceae, 109-Vitaceae, 30-Araliaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 12, p. 14-20, 1985b.

MELHEM, T.S.'A.; BISSA, W. M. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Famílias: 72-Symplocaceae, 131-Umbelliferae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 16, p. 203-209, 1989.

MELHEM, T. S.; CORRÊA, A. M. S. Flora Polínica do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 137-Convolvulaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 14, p. 15-24, 1987.

MELHEM, T. S.; GIULIETTI, A. M.; FORERO, E.; BARROSO, G. M.; SILVESTRE, M. S. F.; JUNG, S. L.; MAKINO, H.; MELO, M. M. R. F.; CHIEA, S. C.; WANDERLEY, M. G. L.; KIRIZAWA, M.; MUNIZ, C. Planejamento para a elaboração da "Flora Fanerogâmica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil)". **Hoehnea**, [S. l.], v. 9, p. 63-74, 1981.

MELHEM, T.S.'A.; MAKINO, H.; SILVESTRE, M.S.F.; CRUZ, M.A.V.; JUNG-MENDAÇOLLI, S.L. Planejamento para Elaboração da "Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil)". **Hoehnea**, [S. l.], v. 11, p. 1-7, 1984.

MELLO-SILVA, R. Flora Fanerogâmica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil): 1-Magnoliaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 20, p. 101-102, 1993.

MELO, M. M. R. F.; CORRÊA, A. M. S.; CRUZ-BARROS, M. A. V. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Família: 68-Sapotaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 44, p. 96-106, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2236-89062017000100096&script=sci_abstract&tlng=pt.

NAKAJIMA, J. N.; ESTEVES, R. L.; GONÇALVES-ESTEVES, V.; MAGENTA, A. G.; BIANCHINI, R. S.; PRUSKI, J. F.; HIND, D. J. N. Flora Fanerogâmica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga: 159-Asteraceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 28, p. 111-181, 2001.

NEVES, H. M. S. Comunicação pessoal com a editora responsável pela publicação da Flora Polínica do PEFI. São Paulo: Instituto de Pesquisas Ambientais, 2019.

ROSSI, L. Flora Fanerogâmica (Parque Estadual das Fontes do Ipiranga): 43-Elaeocarpaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 27, p. 91-93, 2000.

SANTOS, F.A.R. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Famílias: 1-Magnoliaceae e 145-Plantaginaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 23, p. 99-102, 1996.

SANTOS, F. A. R.; MAKINO-WATANABE, H. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Família: 25-Cactaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 23, p. 123-129, 1996.

SILVESTRE, M. S. F. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Famílias: 30-Chenopodiaceae e 31-Amaranthaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 13, p. 1-7, 1986.

SILVESTRE, M. S. F.; CARREIRA, S. M. S. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Famílias: 23-Phytolaccaceae, 24-Nyctaginaceae e 27-Caryophyllaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 12, p. 1-4, 1985.

SILVESTRE-CAPELATO, M. S. F.; CORRÊA, A. M. S. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Famílias: 11-Aristolochiaceae, 28-Portulacaceae e 86-Thymelaeaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 22, p. 159-163, 1995.

SILVESTRE-CAPELATO, M. S. F.; CRUZ-BARROS, M. A. V.; RODRIGUES, A. B. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Família: 117-Meliaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 23, p. 135-140, 1996.

SILVESTRE-CAPELATO, M. S. F.; MACHADO, S. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família 60-Begoniaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 23, p. 131-134, 1996.

SILVESTRE, M. S. F.; MELHEM, T. S. Flora Polínica do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 150-Bignoniaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 16, p. 211-228, 1989.

SILVESTRE-CAPELATO, M. S. F.; MELHEM, T.S.'A. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Família: 80-Leguminosae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 24, p. 115-163, 1997.

TRESSO, M. R.; CORRÊA, A. M. S. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Famílias: 16-Menispermaceae, 52-Violaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 42, p. 33-39, 2015. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-89062015000100033.

VERDASCA, S.; CORRÊA, A. M. S.; CRUZ-BARROS, M. A. V. Flora Polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil) Família: 54-Passifloraceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 40, p. 727-736, 2013. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2236-89062013000400011&lng=en&nrm=iso&tlng=pt.

WANDERLEY, M. G. L.; MELHEM, T. S. Flora Polínica do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 178-Bromeliaceae. **Hoehnea**, [S. l.], v. 18, p. 5-42, 1991.