

Estudo da diversidade de espécies de pteridófitas do Estado de São Paulo

(versão preliminar - junho/1997)

*Dr. Jefferson Prado
Instituto de Botânica
Seção de Pteridologia
Caixa Postal 4005 - São Paulo, SP - CEP 01061-970*

As pteridófitas, assim como as demais plantas vasculares, tem uma grande importância e representatividade na flora brasileira. Constituem um grupo taxonômico com menor número de espécies quando comparado com as briófitas, e se caracterizam pela marcada alternância de fases no seu ciclo de vida, sendo a fase duradoura a esporofítica e gametofítica efêmera. Esta característica, aliada a presença de feixes vasculares, as distingue das Briófitas. Diferem das fanerógamas pela ausência de flores, frutos e sementes.

De acordo com a literatura, existem ca. de 9000-12000 espécies de pteridófitas conhecidas em todo o mundo. No Brasil, estima-se que devam ocorrer em torno de 1200-1300 espécies. Destas, ca. de 500-600 ocorrem no Estado de São Paulo, ou seja, aproximadamente 50% do total estimado para o país.

Ocorrem principalmente em regiões de mata. Em especial e em maior proporção na Mata Atlântica e Matas de regiões serranas do leste do Estado, como a Serra da Mantiqueira, Serra da Bocaina, Vale do Ribeira e Serra do Japi. Em menor proporção, nas regiões serranas do centro do Estado (região de São Carlos e Analândia). Ainda no interior do Estado, uma porcentagem significativa de espécies ocorre nas matas de galeria, remanescentes de Matas Mesófilas e Matas Secas Semidecíduas e nas regiões de Cerrado.

Não existe uma lista ou mesmo um catálogo de espécies, gêneros ou famílias de pteridófitas para o Estado de São Paulo. De um modo geral, estima-se que o conhecimento atual da biodiversidade das pteridófitas do Estado de São Paulo seja de 65%. No anexo I encontra-se relacionado o número de táxons conhecidos para o Estado. Este levantamento é preliminar, elaborado a partir da literatura, do conhecimento pessoal do pesquisador e da consulta a alguns dos principais herbários do Estado.

No atual estágio de conhecimento do grupo, não é possível se estimar uma porcentagem de espécies ocorrentes em cada um dos Ecossistemas (Dunas; Restingas; Manguezais; Ilhas; Mata Atlântica "sensu strictu"; Mata Ombrófila Mista;

Campos de Altitude; Matas Mesófilas Semidecíduas; Cerrado “sensu lato”; Banhados; Campos Rupestres; Sistemas Agro-Silvo-Pastoris; Áreas Urbanas)

2) Localização das principais coleções do grupo.

Principais Instituições:

- Instituto de Botânica - IBt; Herbário **SP** em São Paulo, Capital.

Neste herbário encontra-se a principal coleção de pteridófitas do Estado de São Paulo. Os materiais aqui depositados são principalmente coletas provenientes da Mata Atlântica no Estado de São Paulo. Além de coletas recentes, abriga materiais históricos como por exemplo aqueles coletados pela Comissão Geográfica e Geológica, a mais de cem anos. Também abriga diversos materiais-tipos. Atualmente o acervo é de ca. 14.000 amostras. Neste herbário há um curador que cuida especificamente desta coleção (Bióloga Elisabete A. Lopes).

- Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus de São José do Rio Preto; Herbários **SJRP** e Herbarium Bradeanum **HB**.

Nesta Instituição existem dois herbários. O Herbário SJRP é o Herbário do Departamento de Botânica. Este constitui-se principalmente de materiais da região norte-ocidental do Estado de São Paulo. Seu acervo atual é de ca. 3.000 amostras. O Herbário HB é o Herbarium Bradeanum do Rio de Janeiro, cuja coleção de pteridófitas esta sob a responsabilidade e curadoria do Prof. Dr. Paulo G. Windisch, especialista no grupo em questão. Trata-se de uma coleção extremamente importante, pois abriga materiais coletados e identificados por especialistas, entre eles A. C. Brade, A. Sehnem e o próprio Prof. Paulo. Estes materiais são provenientes do interior do Estado, de regiões serranas do litoral paulista e da região de Campos do Jordão. Seu acervo contém diversos materiais-tipos e o número estimado de amostras é de 5.000 exsicatas. O curador da coleção de pteridófitas do herbário SJRP (Profa. Dra. Neusa Taroda) não é especialista no grupo em questão.

- Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP; Herbário **UEC**.

Abriga principalmente coleções provenientes do interior do Estado de São Paulo, das regiões próximas ao Município de Campinas e da região central do Estado. Atualmente o acervo é de ca. 5.000 amostras. O atual curador também não é especialista em pteridófitas.

- Universidade de São Paulo - USP; Herbário **SPF** em São Paulo, Capital.

Embora este herbário seja mais conhecido por possuir coleções de vegetação de Campos Rupestres, seu acervo também conta, no caso das pteridófitas, com coleções importantes e representativas, provenientes dos arredores da cidade de

São Paulo e do litoral paulista. São coletas que datam das décadas de 30, 40, 50 e 60. Atualmente o acervo é de ca. 3.000 amostras. Aqui também não há um curador especialista em pteridófitas.

- Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus de Rio Claro; Herbário HRCB.

Reúne basicamente coleções provenientes da região central do Estado, coletados em Matas Mesófilas Semidecíduas e em áreas de Cerrados. Atualmente o acervo é de ca. 3.000 amostras. Da mesma forma que os herbários da UNICAMP e USP, aqui também não há um especialista cuidando da coleção de pteridófitas.

As coleções de pteridófitas depositadas nos herbários de São Paulo carecem de uma melhor organização e atualização das identificações.

Coleções Depositadas no Exterior

Cabe aqui ressaltar que há uma porcentagem significativa de materiais coletados no Estado de São Paulo, durante o século passado e no início deste século, que foram depositados em herbários do exterior, principalmente em países da Europa e em diferentes Instituições nos Estados Unidos. Trata-se basicamente de materiais-tipos das espécies brasileiras, bem como de coleções importantes de regiões do Estado, cuja vegetação hoje já não existe mais ou encontra-se em avançado estágio de degradação.

Entre os países e instituições mais importantes podemos citar:

- Herbário do Royal Botanic Gardens, Kew (K) e do Museu de História Natural de Londres, Inglaterra (BM).
- Herbário do Museu de História Natural de Paris, França (P).
- Herbário do Jardim Botânico de Bruxelas, Bélgica (BR).
- Herbário do Jardim Botânico de Berlim (B) e Herbário do Museum Botânico de Munique, Alemanha (M).
- Herbário do Jardim Botânico de Nova York (NY); Herbário do Smithsonian Institution, Washington DC (US) e Herbário do Missouri Botanical Garden, St. Louis (MO), nos Estados Unidos.

3) Infra-estrutura física e nível de informatização dos acervos do grupo no Estado de São Paulo.

Em cada uma das instituições paulistas mencionadas no item 2, há uma infraestrutura mínima que serve, de um modo geral, para abrigar as coleções de plantas secas (herbários). Estes herbários encontram-se em salas separadas, geralmente em um ambiente climatizado com ar condicionado e desumidificadores de ar ambiente. Os

materiais são acondicionados em armários de aço com escaninhos ou em latas de aço, dispostas em prateleiras de madeira. No Instituto de Botânica há um sistema de arquivos deslizantes, ideal para armazenamento da coleção, que foi adquirido em 1996 através da FAPESP, em projeto de Infra-estrutura (Proc. nº 95/7095-7). Esta aquisição resultou na duplicação do espaço útil do nosso herbário, possibilitando seu crescimento. Da mesma forma, todas as Instituições possuem laboratórios com alguma infra-estrutura mínima para trabalhos em taxonomia (lupas, microscópios, vidraria etc.). No caso do IBt, nosso material óptico é bastante antigo com ca. 30 anos de uso. Há necessidade de uma reestruturação geral, com aquisição de novos equipamentos (lupas e microscópios) com melhores recursos.

Apenas no Instituto de Botânica há uma pequena coleção de plantas vivas, cultivadas em estufas, porém, muito aquém do necessário e ideal para esta atividade. No restante das instituições esta infra-estrutura não existe.

A única das Instituições que possui parte da coleção informatizada é a UNESP-SJRP. As informações foram incluídas em um Banco de Dados, gerenciado pelo programa SGC, cedido pelo CNPq. Estima-se que 80% da coleção tenha sido informatizada nos anos de 1992-95. Não há informações recentes sobre a situação atual da informatização deste herbário.

Para informatização de todas as coleções seria necessário um investimento em equipamentos e pessoal qualificado bastante significativo, uma vez que para a criação de um bom banco de dados, há necessidade de se repassar criteriosamente todas as exsiccatas existentes, atualizando-se algumas identificações bem como, identificar muitos materiais, pelo menos em nível de família e gênero em vários dos herbários citados e, em especial, naqueles onde o curador não é especialista em pteridófitas.

4) Relação dos pesquisadores trabalhando com o grupo no Estado de São Paulo e nível de excelência de cada grupo.

Pesquisadores	Instituição e Cargo que Ocupa	Local	Área de Atuação e Projeto(s) Atual(is) no Estado	Nível de Excelência
Alexandre Salino	UFMG Professor Assistente I	Belo Horizonte, MG	Florística e Taxonomia Proj.: Thelypteridaceae no Estado de São Paulo	M e doutorando pela UNICAMP
Irene Fernandes	USP Pós-Graduanda	São Paulo, Capital	Taxonomia e Fitogeografia Proj.: Cyatheaceae e Dicksoniaceae do sul e sudeste do Brasil (inclui as duas famílias no Estado de São Paulo)	M e doutoranda pela USP-SP, sob orientação do Dr. Paulo G. Windisch
Jefferson Prado**	IBt Pesq. efetivo, nível IV	São Paulo, Capital	Florística e Taxonomia Proj.: Pteridófitas da Est. Ecol. da Juréia; Revisão Taxonômica de <i>Adiantum</i> L. no Brasil (inclui o gênero no Estado de São Paulo)	M e D
Lana Sylvestre	UFRRJ Professora Assistente I	Seropédica, RJ	Florística e Taxonomia Proj.: <i>Asplenium</i> no Brasil (inclui o gênero no Estado de São Paulo)	M e doutoranda pela USP-SP, sob orientação do Dr. Paulo G. Windisch
Paulo Günter Windisch**	UNESP Professor Titular	São José do Rio Preto, SP	Florística e Taxonomia Proj.: Pteridófitas da Região norte-ocidental do Estado de São Paulo	D, LD e T
Paulo Henrique Labiak Evangelista	USP/IBt Pós-Graduando	São Paulo, Capital	Florística e Taxonomia Proj.: A família Grammitidaceae no Brasil (inclui a família no Estado de São Paulo)	M e doutorando pela USP-SP, sob orientação do Dr. Jefferson Prado
Regina Yoshie Hirai	USP/IBt Pós-graduanda	São Paulo, Capital	Florística e Taxonomia Proj.: Selaginellaceae no Estado de São Paulo	B e mestranda pela USP-SP, sob orientação do Dr. Jefferson Prado

B = Biólogo; M = Mestre; D = Doutor; LD = Livre Docente; T = Titular.

** = Pesquisadores efetivamente vinculados com Instituições Paulistas.

Neste item foram incluídos somente aqueles pesquisadores que estão envolvidos com trabalhos nas áreas de Levantamentos Florísticos e Taxonomia, uma vez que são estes os envolvidos diretamente nos estudos de Biodiversidade.

5) Lista bibliográfica destacando as principais obras, revisões, catálogos, checklist, etc., bem como a disponibilidade deste material no Estado de São Paulo.

De um modo geral, os trabalhos que trataram das pteridófitas do Estado de São Paulo são poucos e antigos, com raras exceções. Grande parte destas obras podem ser encontradas na Biblioteca do Instituto de Botânica e nas bibliotecas particulares dos pesquisadores Jefferson Prado e Paulo G. Windisch. Todavia, ainda faltam obras importantes, raras ou recentes, incluindo periódicos, livros e microfichas de obras raras. Algumas dessas obras foram solicitadas por nós em projetos anteriores à FAPESP (FAPLIVROS), porém não fomos contemplados.

Alston, A. H. G.; Jermy, C. A. & Rankin, J. M. 1981. The genus *Selaginella* in Tropical South America. **Bulletin of the British Museum (Natural History), Botany series** 9(4): 1-330.

Baker, J. G. 1870. Cyatheaceae et Polypodiaceae. In C. F. P. Martius & A. G. Eichler(Eds.), **Flora Brasiliensis**. Monachii, Lipsiae. Fleischer in Comm. v. 1 parte II. p. 306-624.

Barrington, D. S. 1978. A revision of *Trichipteris* (Cyatheaceae). **Contributions from the Gray Herbarium of Harvard University** 208: 3-93.

Brade, A. C. 1937. Excursão a Campos do Jordão - Plantas coletadas em Campos do Jordão. **Rodriguésia** 3(9): 113-116.

Brade, A. C. 1951. Relatório da excursão à Serra da Bocaina, no Estado de São Paulo, realizada pelo naturalista A. C. Brade, de 18 de abril à 24 de maio de 1951. **Rodriguésia** 26: 55-66.

Fée, A. L. A. 1869. **Cryptogames vasculaires du Brésil v. I**. Veuve Berger-Levrault & Fils Libraires. Paris. 267p, 77 tab.

Fée, A. L. A. 1873. **Cryptogames vasculaires du Brésil v. II**. Veuve Berger-Levrault & Fils Libraires. Paris. 115p, 30 tab.

- Gastony, G. J. 1973. A revision of the genus *Nephelea*. **Contributions from the Gray Herbarium of Havard University 203**: 81-148.
- Kuhn, M. 1884. In C. F. P. Martius & A. G. Eichler (Eds.), **Flora Brasiliensis**. Monachii, Lipsiae. Fleischer in Comm. v. 1 parte II. p. 646-662.
- Moran, R. C. 1987. Monograph of the neotropical fern genus *Polybotrya* (Dryopteridaceae). **Illinois Natural History Survey Bulletin 34**(1): 1-138.
- Prado, J. 1993. **Revisão taxonômica de *Pteris* L. (Pteridaceae) no Brasil**. Tese de Doutorado. Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. 449 p.
- Prado, J. & Labiak, P. H. Checklist das pteridófitas da Estação Ecológica da Juréia. **Boletim do Instituto de Botânica** (no prelo).
- Salino, A. 1993. **Flora pteridofítica das matas ciliares da Bacia do Rio Jacaré-Pepira, Estado de São Paulo, Brasil**. Dissertação de Mestrado. Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas. 277 p.
- Salino, A. 1996. Levantamento das pteridófitas da Serra do Cuscuzeiro, Analândia, SP, Brasil. **Revista Brasileira de Botânica 19**(2): 173-178.
- Simabukuro, E. A.; Esteves, L. M. & Felipe, G. M. 1994. Lista de pteridófitas da Mata Ciliar da Reserva Biológica de Moji Guaçu, SP. **Insula 23**: 91-97.
- Spring, A. F. 1840. Lycopodiaceae. In C. F. P. Martius & A. G. Eichler (Eds.), **Flora Brasiliensis**. Monachii, Lipsiae. Fleischer in Comm. v. 1 parte II. p. 106-136.
- Sturm, J. G. 1859. Ophiglossaceae - Hymenophyllaceae. In C. F. P. Martius & A. G. Eichler (Eds.), **Flora Brasiliensis**. Monachii, Lipsiae. Fleischer in Comm. v. 1 parte II. p. 142-304.
- Tryon, R. M. 1942. A revision of the genus *Doryopteris*. **Contributions from the Gray Herbarium of Havard University 143**: 3-88.
- Tryon, R. M. 1972. Endemic areas and geographic speciation in Tropical American ferns. **Biotropica 4**: 121-131.
- Tryon, R. M. 1976. A revision of the genus *Cyathea*. **Contributions from the Gray Herbarium of Havard University 206**: 19-98.
- Tryon, R. M. & Tryon, A. F. 1982. **Ferns and allied plants, with special reference to Tropical America**. Springer-Verlag. New York. 857 p.
- Windisch, P. G. 1992. **Pteridófitas da região Norte-Occidental do Estado de São Paulo**. Universidade Estadual Paulista - UNESP. São José do Rio Preto. 108 p., 8 tab.

Perspectivas para o futuro, caso seja elaborado um projeto para estudo da flora - Pteridófitas

Caso venha a ser organizado um projeto para estudo da flora de pteridófitas do Estado de São Paulo, seriam necessárias algumas providências, no sentido de se ampliar o número de pessoas envolvidas com o estudo do grupo, principalmente através da orientação de pós-graduandos em nível de mestrado e doutorado, bem como estagiários de iniciação científica.

A priori, as instituições envolvidas deveriam fazer uma auto-avaliação das reais condições de infra-estrutura e de pessoal local que poderiam se envolver com um projeto desta natureza.

Em segundo lugar, seria necessária a escolha de uma Instituição que pudesse centralizar e coordenar os trabalhos, tendo para isto, todas as condições mínimas necessárias, incluindo pessoal de apoio, espaço físico, equipamentos (computadores, lupas, microscópios, veículo para coleta de material, diárias, etc...).

É necessário ainda criar um programa de coletas que vise o estudo de algumas áreas ainda não amostradas ou muito pouco conhecidas no Estado.

O envolvimento de especialistas estrangeiros para elaboração das monografias é necessário e um fator a ser considerado.

Viagens ao exterior, por parte dos especialistas brasileiros, para estudos de coleções históricas, análise de materiais-tipos e aquisição de literatura também devem ser previstas e apoiadas. Esta etapa do trabalho é de fundamental importância para garantir a boa qualidade do produto final deste projeto.

Ainda não podemos nos esquecer de planejar como o produto final, a publicação dos resultados, deve ser organizada. Todos os aspectos que envolvem a publicação de uma flora devem ser contemplados neste item, incluindo o formato da publicação, padrão de ilustrações, fotos, mapas e etc. Deve-se considerar a possibilidade de contratação de pessoal temporário para todos os níveis destas atividades.

Consultores científicos externos ao projeto também devem existir. No caso deste projeto em especial, pelo menos um dos consultores deve ser estrangeiro, já que no Brasil não temos especialistas suficientes para esta atividade.

No momento, existem apenas dois especialistas em pteridófitas efetivamente vinculados às Instituições no Estado de São Paulo e que estão envolvidos na formação de recursos humanos (ver quadro do item 4). Embora seja um número muito pequeno, a possibilidade de um estudo da flora pteridofítica pode ser viável em um futuro próximo.

ANEXO I
PTERIDOPHYTA DO ESTADO DE SÃO PAULO

**Lista de Gêneros com Respetivo Número de Espécies, Subespécies e
Variedades para o Estado de São Paulo**

Compilada por Jefferson Prado (Herbarium SP)

ASPLENIACEAE

Gênero	N° de spp.	N° de ssp.	N° de var.
<i>Asplenium</i> L.	27		2
<i>Phyllitis</i> Hill	1		

BLECHNACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Blechnum</i> L.	13		
<i>Salpichlaena</i> J. Sm.	1		

CYATHEACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Alsophila</i> R. Br.	3	1	
<i>Cnemidaria</i> C. Presl	1		1
<i>Cyathea</i> Sm.	1		
<i>Trichipteris</i> C. Presl	11		2

DAVALLIACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Nephrolepis</i> Schott	5		

DENNSTAEDTIACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Blotiella</i> R. M. Tryon	1		

<i>Dennstaedtia</i> Bernh.	4		
<i>Hypolepis</i> Bernh.	1		
<i>Histiopteris</i> (J. Agardh) J. Sm.	1		
<i>Lindsaea</i> Dryand. ex Sm.	14	2	3
<i>Microlepia</i> C. Presl	1		
<i>Pteridium</i> Gled. ex Scop.	1		1
<i>Saccoloma</i> Kaulf.	1		

DRYOPTERIDACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Cyclodium</i> C. Presl		1	1
<i>Didymochlaena</i> Desv.	1		
<i>Dryopteris</i> Adans		1	1
<i>Olfersia</i> Raddi		1	
<i>Polybotrya</i> Willd.		3	
<i>Polystichum</i> Roth		1	
<i>Rumohra</i> Raddi	1		
<i>Stigmatopteris</i> C. Chr.	4		

EQUISETACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Equisetum</i> L.		1	

GLEICHENIACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Dicranopteris</i> Bernh.		3	
<i>Sticherus</i> C. Presl		2	

GRAMMITIDACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Ceradenia</i> L. E. Bishop	1		
<i>Cochlidium</i> Kaulf.		2	
<i>Grammitis</i> Sw.	2		
<i>Lellingeria</i> A. R. Sm. & R. C. Moran	3		
<i>Terpsichore</i> A. R. Sm.	1		
<i>Micropolypodium</i> Hayata		1	
<i>Zigophlebia</i> L. E. Bishop		1	

HYMENOPHYLLACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Hymenophyllum</i> Sm.		14	1
<i>Trichomanes</i> L.	21		

LOMARIOPSIDACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Bolbitis</i> Schott	1		
<i>Elaphoglossum</i> Schott ex J. Sm.		28	
<i>Lomariopsis</i> Fée		1	

LOPHOSORIACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Lophosoria</i> C. Presl		1	

LYCOPODIACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Huperzia</i> Bernh.		14	
<i>Lycopodiella</i> Holub		8	3
<i>Lycopodium</i> L.	3		

MARATTIACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Danaea</i> Sm.		2	
<i>Marattia</i> Sw.		1	

OPHIOGLOSSACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Ophioglossum</i> L.		2	1

PLAGIOGYRIACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Plagiogyria</i> (Kunze) Mett.		1	

POLYPODIACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Campyloneurum</i> C. Presl		6	
<i>Microgramma</i> C. Presl	7		
<i>Pecluma</i> M. G. Price		9	

<i>Phlebodium</i> (R. Br.) J. Sm.	1	
<i>Pleopetis</i> Willd.	2	
<i>Polypodium</i> L.	14	1

PSILOTACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Psilotum</i> Sw.		1	

PTERIDACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Acrostichum</i> L.	1		
<i>Adiantopsis</i> Fée		2	
<i>Adiantum</i> L.	15		
<i>Anogramma</i> Link		1	
<i>Ceratopteris</i> Brongn.		1	
<i>Cheilanthes</i> Sw.		3	
<i>Doryopteris</i> Sm.		8	1
<i>Eriosorus</i> Fée		2	
<i>Hemionitis</i> L.		1	
<i>Pityrogramma</i> Link		2	1
<i>Pteris</i> L.	14		2

SALVINIACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Azolla</i> Lam.		1	
<i>Salvinia</i> Ség.		1	

SCHIZAEACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Anemia</i> Sw.		9	2
<i>Lygodium</i> Sw.		2	
<i>Schizaea</i> Sm.		2	

SELAGINELLACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Selaginella</i> P. Beauv.		12	

TECTARIACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Ctenitis</i> (C. Chr.) C. Chr.		7	
<i>Lastreopsis</i> Ching		2	1
<i>Megalastrum</i> Holttum	3		
<i>Tectaria</i> Cav.		2	

THELYPTERIDACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Thelypteris</i> Schmidel		29	9

VITTARIACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Antrophyum</i> Kaulf.		1	
<i>Hecistopteris</i> J. Sm.		1	
<i>Vittaria</i> Sm.		2	

WOODSIACEAE

Gênero	N° de spp.	N° ssp.	N° de var.
<i>Diplazium</i> Sw.	6		

TOTAL	384	5	31
--------------	------------	----------	-----------

- Foi seguida a circunscção de Moran (1995) para as famílias.

Moran, R.C.1995. Clave para las familias de pteridofitas. In G. Davidse, M. S. Sousa & S. Knapp (Ed.), *Flora Mesoamericana Vol. 1*. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. p. 1-2.

- Autores de nomes científicos de acordo com:

Pichi-Sermolli, R. E. G. 1996. *Authors of scientific names in Pteridophyta*. Royal Botanic Gardens, Kew. Litografia Europa, La Spezia. 78 p.