

TIPOS NOMENCLATURAIS DO COLETOR ALOYSIO SEHNEM (BRIÓFITAS) DO HERBARIUM ANCHIETA - PACA

Giulia Frias dos Santos¹
Maria Salete Marchioretto²

Recebido 12.07.2021; Aceito 23.08.2021

ABSTRACT

Nomenclatural types are the base specimens for the published scientific names, so they are mandatory consultations during the development of taxonomic works. The Herbarium PACA has a rich collection of nomenclatural types with around 1.200 specimens of all botanical groups and fungi. There are some collectors that deserve special mention, due to the large number of specimens designated as types. Among them, the specimens of Aloysio Sehnem housed in the Herbarium Anchieta have a great legacy. The objective of this work was to evaluate and disseminate the bryophytes collection of nomenclatural types of Aloysio Sehnem from PACA Herbarium. We found 91 nomenclatural types of 46 species, classified in the following categories: holotype (25), isotype (21), isoparatype (6) and paratype (39).

Keywords: bryophytes, botanical collections, typification.

RESUMO

Tipos nomenclaturais são a base para o nome científico de um táxon, sendo consultas obrigatórias durante o desenvolvimento de trabalhos taxonômicos. O Herbário PACA possui uma rica coleção de tipos nomenclaturais com cerca de 1.200 exemplares de todos os grupos vegetais e fungos. Na coleção de tipos, existem alguns coletores que merecem um destaque especial, devido ao grande número de exemplares designados como tipos. Dentre eles, os espécimes Aloysio Sehnem depositados no Herbarium Anchieta deixaram um grande legado. O objetivo deste trabalho foi de avaliar e divulgar a coleção de tipos nomenclaturais de briófitas coletados por Aloysio Sehnem do Herbário PACA. Foram encontrados 91 tipos nomenclaturais de 46 espécies, classificados nas seguintes categorias: holótipo (25), isótipo (21), isoparátipo (6) e parátipo (39).

Palavras-chave: briófitas, coleções botânicas, tipificação.

INTRODUÇÃO

Tipos nomenclaturais de um herbário são espécimes, que serviram de base para o nome científico de um táxon durante a primeira descrição científica. Dessa forma, esses espécimes acompanhados da obra *princeps* comprovam o reconhecimento científico de uma espécie. Nesse contexto, os tipos nomenclaturais tornam-se extremamente importantes para a Botânica, pois são consultas obrigatórias durante o desenvolvimento de trabalhos taxonômicos. O herbário PACA possui uma coleção de aproximadamente 143.000 exemplares de todos os grupos vegetais e fungos, com importantes coleções

¹ Acadêmica do Curso de Biologia, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Av. Unisinos, 950, Bairro Cristo Rei, 93022-750- São Leopoldo, RS, Brasil (giulia.friass@gmail.com).

² Pesquisadora e curadora do Herbarium Anchieta- Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS, Av. Unisinos, 950, Bairro Cristo Rei, Bloco B 05 sala 108g, 93022-750, São Leopoldo, RS, Brasil (saletemarchioretto@gmail.com).

científicas e históricas. Nessas coleções estão representadas as angiospermas, gimnospermas, licófitas e samambaias, briófitas, fungos, líquens, algas e madeiras. Inclui, também, uma rica coleção de tipos nomenclaturais com cerca de 1.200 exemplares. Na coleção de tipos, existem alguns coletores, que merecem destaque especial, devido ao grande número de espécimes coletados e designados tipos. Em 2021 Frias Santos & Marchioretto publicaram os tipos nomenclaturais de angiospermas, Licófitas e Samambaias dos coletores Balduino Rambo e Aloysio Sehnem.

Aloysio Sehnem deixou para o Herbarium Anchieta e a comunidade científica um grande legado, tendo coletado e incluído na coleção do herbário cerca de 20.000 exemplares de Licófitas, Samambaias e Briófitas. Também contribuiu bastante com coletas de Angiospermas, estas geralmente feitas na companhia de Balduino Rambo. Teve uma participação bastante expressiva na Flora Ilustrada Catarinense, onde publicou 18 famílias de Pteridófitas. Sua contribuição para a Brioflora foi extremamente importante tendo publicado a série Musgos Sul-Brasileiros em sete volumes. Sehnem (1969, 1970, 1972, 1976, 1978, 1979, 1980) descreveu 25 táxons de Briófitas novos para a ciência. Artigos envolvendo tipos do Herbarium Anchieta (Briófitas) são poucos, pode-se citar os de Silva-Junior (1993,1994/1995) e Yano & Peralta (2008). O objetivo deste trabalho foi de avaliar e divulgar a coleção de tipos nomenclaturais de briófitas coletados por Aloysio Sehnem do Herbário PACA.

MATERIAL E MÉTODOS

As coleções de tipos nomenclaturais do coletor Aloysio Sehnem (Briófitas) foram tabuladas visando o reconhecimento das diferentes categorizações de tipos. A partir desta listagem, foi realizada uma conferência de todos as espécies encontradas, para verificar a validade nomenclatural das mesmas. Foi utilizada a obra *princeps* como principal fonte de referência, posteriormente consultou-se a validade da espécie através da Flora do Brasil 2020; quando não encontrada buscou-se em outros sites, como International Plant Names Index (IPNI), The Plant List, Trópicos ou bibliografias especializadas.

De posse dessa lista, foi realizada uma busca pelos espécimes considerados tipo, a partir das informações sobre a obra *princeps*, como: estado, município, localidade, habitat, data de coleta, número do coletor.

A listagem das espécies está sendo apresentada em ordem alfabética, incluindo os espécimes encontrados em outros herbários. O nome atualmente válido está sinalizado em negrito. Nas observações estão sendo apresentadas anotações que constam na exsicata feitas por pesquisadores, bem como o ano da indicação e autor.

As siglas usadas “ac” se refere a “accession”, e “bc” se refere a “bar code”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 91 tipos nomenclaturais de briófitas coletadas por Aloysio Sehnem depositados no PACA, distribuídos em 46 espécies, classificados nas seguintes categorias: holótipo (25), isótipo (21), isoparátipo (6) e parátipo (39). Quanto aos trabalhos realizados anteriormente com os tipos de Briófitas com coletas de Aloysio Sehnem do Herbário PACA, destacam-se os de Silva-Junior (1993) que apresentou os tipos das famílias Orthotrichaceae, Calymperaceae, Entodontaceae, Fissidentaceae, Hookeriaceae, Lembophyllaceae, Meteoraceae, Neckeraceae, Pterobryaceae, Sematophyllaceae, Splachnaceae e Thuidiaceae. Em 1994/1995 Silva-Junior divulgou os tipos das famílias Bryaceae, Dicranaceae, Fissidentaceae, Neckeraceae, Orthotrichaceae, Pottiaceae, Sematophyllaceae. Yano & Peralta (2008) destacaram a ocorrência de 25 holótipos, 22 isótipos e 42 parátipos pertencentes a 19 famílias com ilustrações detalhadas de cada espécie.

TIPOS NOMENCLATURAIS DA COLEÇÃO DE BRIÓFITAS COLETADOS POR ALOYSIO SEHNEM

Acanthocladium piliferum Sehnem, Pesquisas, Botânica, 32: 99-100, 1978 = ***Wijkia flagellifera*** (Broth.) H.A.Crum. Tipo: Rio Grande do Sul, Montenegro, Linha São Pedro, *in ligno putrido in silva*, 15.fev.1948, A. Sehnem 3298 (**Holótipo** PACA [ac.97842]; Isótipo NY [bc.NY01256694]). Rio Grande do Sul, Montenegro, Linha São Pedro, 18.mar.1949, A. Sehnem 3710 (**Parátipo** PACA [ac.97843]); Rio Grande do Sul, Gramado, em madeira seca na mata, 27.dez.1949, A. Sehnem 4684 a (**Parátipo** PACA [ac.97844]).

Referências: Buck (1986), Yano & Peralta (2008) e Câmara & Carvalho-Silva (2020).

Obs.: Os espécimes PACA citados foram analisados por Yano que os determinou em 2007 como *Wijkia flagellifera* (Broth.) H. Crum.

Acroporium catharinense Sehnem, Pesquisas, Botânica, 32:109, 1978 = ***Sematophyllum lithophilum*** (Hornsch.) Ångström. Tipo: Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, Morro do Antão, *ad lignum putridum in silva*, 3.jan.1948, A. Sehnem 3204 (**Holótipo** PACA [ac.73161]). Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, Morro do Antão, *ad lignum putridum in silva*, 4.jan.1948, A. Sehnem 3222 (**Parátipo** PACA [ac.73162]). Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, Armação do Sul, *ad arborem in silva*, 15.dez.1947, A. Sehnem 3192b (**Parátipo** PACA [ac.73163]); Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, Armação do Sul, *in trunco putrido in silva*, 15.dez.1947, A. Sehnem 3193 (**Parátipo** PACA [ac.73164]); Santa Catarina, Lages, *ad arborem*, 9.jan.1950, A. Sehnem 5413 (**Parátipo** PACA [ac.73165]); Santa Catarina, Lages, *ad petram areniticam*, 9.jan.1950, A. Sehnem 5391 (**Parátipo** PACA [ac.73166]); Rio Grande do Sul, São Leopoldo, Feitoria, *in arbore demortua*, 23.out.1935, A. Sehnem 71 (**Parátipo** PACA [ac.73167]); Rio Grande do Sul, Bom Jesus, Serra da Rocinha, *in ligno sicco*, 18.jan.1950, A. Sehnem 4785 (**Parátipo** PACA [ac.73168]); Rio Grande do Sul, Bom Jesus, Serra da Rocinha, *ad ramos arborum*, 19.jan.1950, A. Sehnem 4830a (**Parátipo** PACA [ac.73169]); Rio Grande do Sul, Bom Jesus, Rio dos Touros, em madeira seca na mata, 16.jan.1952, A. Sehnem 5956a (**Parátipo** PACA [ac.73170]); Rio Grande do Sul, Bom Jesus, Rio dos Touros, em madeira podre na mata, 15.jan.1952, A. Sehnem 5952b (**Parátipo** PACA [ac.73171]); Rio de Janeiro, Nova Friburgo, *ad truncum*, 5.mai.1957, A. Sehnem 7130 (**Parátipo** PACA [ac.73172]); Rio de Janeiro, Nova Friburgo, em madeira podre, 5.mai.1957, A. Sehnem 7717a (**Parátipo** PACA [ac.73173]).

Referências: Câmara et al. (2015) e Câmara & Carvalho-Silva (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.73161] apresenta uma determinação de P.E.A.S. Câmara de 2013 como *Sematophyllum lithophyllum* (Hornsch.) Ångström.

Acroporium sehnemii E.B. Bartram, J. Washington Acad. Sci. 42(6): 182. 1952 = ***Aptychopsis estrellae*** (Hornsch.) Ångström. Tipo: Rio Grande do Sul, Montenegro, L. Campestre, *ad ramulos iuxta rivum*, 18.out.1946, A. Sehnem 2266 (**Holótipo** FH [bc.FH00421846], **Isótipos** NY [bc.NY01178887], PACA [ac.74203], SP [ac.201761]). Rio Grande do Sul, São Leopoldo, Feitoria, *in ramulis arboris prope rivum*, 15.jul.1936, A. Sehnem 106 (**Parátipo** FH, **Isoparátipo** PACA [ac.74204]).

Referência: Câmara et al. (2015) e Câmara & Carvalho-Silva (2020).

Obs.: Yano determinou em 2007 os espécimes PACA [ac.74203 e ac.74204] como *Acroporium estrellae* (Müll.Hal.) Buck. & Schäfer-Verw

Barbula riograndensis E.B.Bartram, J. Washington Acad. Sci., 42:179, 1952. Tipo: Rio Grande do Sul, São Leopoldo, Quilombo, *super rupem ad marginem viae*, 10.set.1941, A. Sehnem 195 (**Holotipo** FH [bc.FH00079982], **Isótipo** PACA [ac.74205]). Rio Grande do

Sul, Santa Cruz, Pinheiral, sobre rochas, 26.dez.1946, A. Sehnem 2409 (**Parátipo** FH, **Isoparátipo** PACA [ac.74206]).

Bryum riograndense E.B.Bartram, J. Washington Acad. Sci. 42(6): 180, 1952 = **Bryum limbatum** Müll.Hal. Tipo: Rio Grande do Sul, Montenegro, São Salvador, *ad rupes in rivulo*, 14.mai.1947, A. Sehnem 2788 (**Holótipo** FH [bc.FH00060219], **Isótipo** PACA [ac.74207]). Rio Grande do Sul, Santa Cruz do Sul, Hidráulica, *ad rupes in rivo*, 19.dez.1946, A. Sehnem 2347 (**Parátipo** FH, **Isoparátipo** PACA [ac.74208]).

Referências: Ochi (1980), Yano & Peralta (2008) e Canestraro (2020).

Os.: Yano determinou em 2007 os espécimes PACA [ac.74207 e ac.74208] como *Bryum limbatum* Müll. Hal.

Bryum riparioides E.B.Bartram, J. Washington Acad. Sci. 42(6): 180. 1952. Tipo: Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Vila Oliva, *super rupem rivi*, jan.1947, A. Sehnem 2739 (**Holótipo** FH [bc.FH00060220], **Isótipo** PACA [ac.74209], RB [ac.217044]).

Campylopus sehnemii E.B.Bartram, J. Wash. Acad. Sci., 42/179, 1952 = **Campylopus julicaulis** Broth. Tipo: Rio Grande do Sul, Montenegro, L. Campestre, *super rupem rivi in sile*, 15.nov.1946, A. Sehnem 2310 (**Holótipo** FH, **Isótipo** PACA [ac.74210], SP [ac.219906]).

Referências: Frahm (1994), Yano & Peralta (2008) e Carmo et al. (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.74210] apresenta uma determinação de Yano de 2007 como *Campylopus julicaulis* Broth.

Entodon campipatrum Sehnem, Pesquisas, Botânica, 28, 1970 = **Plagiothecium lucidum** (Hook.f. & Wilson) Paris. Tipo: Santa Catarina, Bom Retiro, Campo dos Padres, *ad hudum*, 17.jan.1957, A. Sehnem 7008 (**Holótipo** PACA [ac.73128]).

Referência: Henriques (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.73128] apresenta uma determinação de Henriques de 2013 como *Plagiothecium lucidum* (Hook. F. & Wilson) Paris.

Epipterygium brasiliense E.B. Bartram, J. Washington Acad. Sci. 42(6): 180, 1952. Tipo: Rio Grande do Sul, Santa Cruz do Sul, Arroio Pinheiral, *terricola iuxta rivum*, 26.dez.1946, A. Sehnem 2350 (**Holótipo** FH [bc.FH00060665], **Isótipo** PACA [ac.74212]).

Fissidens dendrophilus Brugg.-Nann. & Pursell, Bryologist 93(3): 335. f. 23- 31. 1990. Tipo: Rio Grande do Sul, São Leopoldo, Capão da Lagoa, *in arbore sica*, 16.jul.1941, A. Sehnem 300 (**Holótipo** NY [bc.NY966448], **Isótipo** FH [bc.FH00060759], PACA [ac.80839]).

Fissidens flaveolus Sehnem, Pesquisas, Botânica, 29: 25-26, 1972 = **Fissidens brevipes** Besch. Tipo: Rio Grande do Sul, Bossoroca, São Luiz das Missões, *ad corticem arboris*, 10.jan.1953, A. Sehnem 6216 (**Holótipo** PACA [ac.73129], **Isótipo** NY [ac.NY01025886]).

Referências: Pursell (1994) e Bordin (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.73129] apresenta uma determinação de Yano como *Fissidens brevipes* Buch.

Fissidens sehnemii E.B. Bartram, J. Washington Acad. Sci. 42(6): 178-179. 1952 = **Fissidens scalaris** Mitt. Tipo: Rio Grande do Sul, Montenegro, S. Salvador, *terricola ad viam peragrum*, 18.ago.1946, A. Sehnem 2041 (**Holótipo** FH [bc.FH00060851], **Isótipo** PACA [ac.74211], SP [ac.219998]).

Referências: Pursell (1994) e Bordin (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.74211] apresenta uma determinação de Yano de 2007 como *Fissidens scalaris* Mitt.

Hookeriopsis bartramii Sehnem, Pesquisas, Botânica, 27: 10, 1969 = **Thamniopsis langsdorffii** (Hook.) W.R. Buck. Tipo: Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, Morro do

Antão, *ad lignum putridum in silva*, 3.jan.1948, A. Sehnem 3198 (**Holótipo** PACA [ac.73130]). Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, Armação do Sul, *ad lignum putridum in silva*, 15.dez.1947, A. Sehnem 3190 (**Parátipo** FH, PACA [ac.73131]).

Obs.: O espécime PACA [ac.73130] apresenta uma determinação de Imbassahy de 2007 como *Thamniopsis langsdorffii* (Hook.) W.R. Buck.

Hookeriopsis heterophylla Sehnem, Pesquisas, Botânica, 33: 22-23, 1979 = **Thamniopsis langsdorffii** (Hook.) W.R. Buck. Tipo: Rio Grande do Sul, Montenegro, Linha São Pedro, *in caudice nicco in silva*, 15.nov.1947, A. Sehnem 2992 (**Holótipo** PACA [ac.73132]). Rio Grande do Sul, Gravataí, Itacolomi, em rocha de arenito na mata, 12.jan.1950, A. Sehnem 4765d (**Parátipos** PACA [ac.73133]). Paraná, Terras, *ad humum*, 16.jan.1954, A. Sehnem 6689a (**Parátipos** PACA [ac.73134]).

Obs.: Os espécimes PACA citados foram analisados por Vaz que os determinou em 2007 como *Thamniopsis langsdorffii* (Hook.) W.R.Buck.

Hookeriopsis stenodictyon Sehnem, Pesquisas, Botânica, 33: 30, 1979 = **Thamniopsis langsdorffii** (Hook.) W.R. Buck. Tipo: Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Bairro Glória, *ad rupem in silva*, 18.dez.1942, A. Sehnem 556a (**Holótipo** PACA [ac.73135]). Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, Morro do Antão, em madeira podre na mata, 3.jan.1948, A. Sehnem 3197a (**Parátipo** PACA [ac.73136]).

Referências: Oliveira-Silva & Yano (1998) e Yano & Peralta (2008).

Obs.: O espécime PACA [ac.73135] apresenta uma determinação de Vaz de 2007 como *Thamniopsis langsdorffii* (Hook.) W.R.Buck.

Lepidopilum macrophyllum Sehnem, Pesquisas, Botânica, 33: 49, 1979 = **Lepidopilum muelleri** (Hampe) Hampe. Tipo: Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Taimbé, *ad ramulos putridos iuxta rivum*, 17.fev.1953, A. Sehnem 6414 (**Holótipo** PACA [ac.73137], **Isótipo** NY [bc.NY1272450]).

Referências: Churchill (1988), Yano & Peralta (2008), Costa (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.73137] apresenta uma determinação de Yano de 2007 como *Lepidopilum muelleri* (Hampe) Hampe.

Lepidopilum stenodictyum Sehnem, Pesquisas, Botânica, 33: 53-54, 1979 = **Lepidopilum subsubulatum** Geh. & Hampe. Tipo: Rio de Janeiro, Nova Friburgo, *ad corticem arboris*, 5.mai.1957, A. Sehnem 7714 (**Holótipo** PACA [ac.73139], **Isótipo** NY [bc.NY02124835]). Rio Grande do Sul, Morro Reuter, Dois Irmãos, *ad rupem in silva*, 26.fev.1965, A. Sehnem 8382 (**Parátipo** PACA [ac.73140]); Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Serra do Faxinal, *ad arborem deciduum*, 18.dez.1950, A. Sehnem 5289 (**Parátipo** PACA [ac.73178]); Rio de Janeiro, Nova Friburgo, *ad arborem in silva*, 5.mai.1957, A. Sehnem 7148 (**Parátipo** PACA [ac.73179]); Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Taimbé, *ad ramulos putridos*, 17.02.1953, A. Sehnem 6394 (**Parátipo** PACA [ac.73180]).

Referências: Churchill (1988), Yano & Peralta (2008) e Costa (2020).

Obs.: Vaz determinou em 2004 os espécimes PACA [ac.73139, ac.73140, ac.73178, ac.73179 e ac.73180] como *Lepidopilum subsubulatum* Geh. & Hampe.

Leptodontium fuscescens E.B. Bartram, J. Washington Acad. Sci. 42(6): 179, 1952 = **Leptodontium capituligerum** Müll.Hal. Tipo: Rio Grande do Sul, Montenegro, L. São Pedro, *humicola ad viam*, 11.jun.1946, A. Sehnem 415 (**Holótipo** FH [bc.FH00213453], **Isótipo** PACA [ac.74213]). Rio Grande do Sul, Montenegro, Pinhal, *super rupes in sole*, 11.set.1947, A. Sehnem 2903 (**Parátipo** FH, **Isoparátipo** PACA [ac.74214]).

Referências: Zander (1972) e Yano & Peralta (2008).

Obs.: Yano determinou em 2007 os espécimes PACA [ac.74213 e ac.74214] como *Leptodontium capituligerum* Müll. Hal.

Macromitrium divortiarum Sehnem, Pesquisas, Botânica, 32:24-25, 1978 = **Macromitrium diversifolium** Broth. Tipo: Goiás, Águas Emendadas, *ad arborem in silva*, 27.jan.1966, A. Sehnem 8605 (**Holótipo** PACA [ac.73150]).

Referências: Valente et al. (2020) e Luizi-Ponzo (2020).

Macromitrium nematosum E.B.Bartram, J. Washington Acad. Sci., 42(6): 181, 1952 = *Macromitrium argutum* Hampe. Tipo: Rio Grande do Sul, Montenegro, S. Salvador, *arboricola in silva*, 4.mai.1947, A. Sehnem 2774 (**Holótipo** FH [ac.FH00213653], **Isótipo** PACA [ac.74227]).

Referências: Valente et al. (2020) e Luizi-Ponzo (2020).

Macromitrium paraphysatum Sehnem, Pesquisas, Botânica 32: 19. pl. 4: b (p. 62-63). 1978. = **Macrocoma tenuis** subsp. **sullivantii** (Müll.Hal.) Vitt. Tipo: Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Taimbé, *ad arborem*, 19.dez.1950, A. Sehnem 5370 (**Holótipo** PACA [ac.73151]).

Referência: Luizi-Ponzo (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.73151] apresenta uma determinação de Yano de 2007 como *Macrocoma tenuis* subsp. *sullivantii* (Müll.Hal.) Vitt.

Macromitrium perfragile E.B.Bartram, J. Washington Acad. Sci., 42(6): 181, 1952 = **Macromitrium longifolium** (Hook.) Brid. Tipo: Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, Vila Oliva, arborícola, 16.jan.1947, A. Sehnem 2630 (**Holótipo** FH [bc.FH00290390], **Isótipo** PACA [ac.74215]). Rio Grande do Sul, São Leopoldo, Fazenda São Borja, arborícola, *in silva hand densa*, 24.jun.1942, A. Sehnem 427 (**Parátipo** PACA [ac.74216], **Sintipo** FH [bc.FH00290386]); Rio Grande do Sul, São Leopoldo, Rio dos Sinos, arborícola, 5.mai.1943, A. Sehnem 432 (**Parátipo** PACA [ac.74217], **Sintipo** FH [bc.FH00290387]). Rio Grande do Sul, Aparados da Serra, Serra da Rocinha, *ad arborem*, 14.jan.1942, A. Sehnem 576 (**Isoparátipo** PACA [ac.74218], **Sintipo** FH [bc.FH00290388]); Rio Grande do Sul, Montenegro, L. Campestre, arborícola, 30.set.1946, A. Sehnem 2175 (**Parátipo** PACA [ac.74219], **Sintipo** FH [bc.FH00290389]).

Referência: Luizi-Ponzo (2020).

Meteorium squamidioides Sehnem, Pesquisas, Botânica, 34: 35, 1980. Tipo: Santa Catarina, Tijucas, Pinheiral, *ad ramos arboris*, 13.jan.1948, A. Sehnem 3244 (**Holótipo** PACA [ac.73141]). Rio Grande do Sul, Bom Jesus, Serra da Rocinha, *ad arbores in silvula*, 18.jan.1950, A. Sehnem 4798 (**Parátipo** PACA [ac.73142]); Minas Gerais, Caraçá, *sine die*, A. Sehnem 16329 (**Parátipo** PACA [ac.73143]).

Referência: Peralta (2015).

Neckera missionum Sehnem, Pesquisas, Botânica, 34: 87-88, 1980 = **Neckera scabridens** Müll.Hal. Tipo: Rio Grande do Sul, Bossoroca, São Luiz das Missões, *ad arborem in silva ciliari in campo*, 12.jan.1935, A. Sehnem 6225 (**Holótipo** PACA [ac.73149]).

Referências: Sastre-de-Jésus (1987), Yano & Peralta (2008) e Mello et al. (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.73149] apresenta uma determinação de Sastre de 1987 como *Neckera scabridens* Müll. Hal.

Orthostichopsis latifolia Sehnem, Pesquisas, Botânica, 29: 1-70, 1972 = **Orthostichopsis tijucae** (Müll.Hal.) Broth. Tipo: Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, *in ramulis arborum in silva*, 19.dez.1949, A. Sehnem 4579a (**Holótipo** PACA [ac.73160], **Isótipo** NY [bc.NY01314451]).

Referências: Vilas Bôas-Bastos & Bastos (2016) e Vilas Bôas-Bastos (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.73160] apresenta uma determinação de Vilas Boas-Bastos de 2016 como *Orthostichopsis tijucae* (Mull. Hal.) Broth.

Orthotrichum sehnemii E.B. Bartram, J. Washington Acad. Sci., 42: 180, 1952 = **Sehnemobryum paraguense** (Besch.) Lewinsky-Haapasaari & Hedenas. Tipo: Rio Grande

do Sul, São Leopoldo, Arroio Kruse, *in arbole* (maricá) *in sole*, 23.jul.1941, A. Sehnem 184 (**Holótipo** FH, **Isótipo** PACA [ac.74220]).

Referências: Lewinsky (1987), Yano & Peralta (2008) e Luizi-Ponzo (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.74220] apresenta uma determinação de Yano de 2007 como *Sehnemobryum paraguense* (Besch.) Lewinski-Haapasaari & Hedenäs.

Pinnatella brasiliensis E.B. Bartram, J. Washington Acad. Sci. 42(6): 181, 1952 = **Porotrichum thieleanum** (Müll.Hal.) Mitt. Tipo: Rio Grande do Sul, Montenegro, São Salvador, *ad truncum arboris in silva*, 4.mai.1947, A. Sehnem 2772 (**Holótipo** FH [ac.220129], **Isótipo** PACA [ac.74221]).

Referências: Sastre-de-Jésus (1987), Yano & Peralta (2008) e Mello (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.74221] apresenta uma determinação de Yano de 2007 como *Porotrichum thieleanum* (C. Müll.) Mitt.

Rhamphidium ovale E.B. Bartram, J. Washington Acad. Sci. 42 (6): 179, 1952. Tipo: Rio Grande do Sul, Montenegro, Linha Campestre, *in declivio argiloso rivi*, 15.nov.1950, A. Sehnem 4999 (**Holótipo** FH, **Isótipo** PACA [ac.74222]).

Rhodobryum majus E.B. Bartram, J. Washington Acad. Sci. 42 (6): 180, 1952 = **Rhodobryum beyrichianum** (Hornsch.) Müll.Hal. Tipo: Rio Grande do Sul, Bom Jesus, Serra da Rocinha, *in humo in silva*, 18.jan.1950, A. Sehnem 4787 (**Holótipo** FH [bc.FH00220326], **Isótipo** PACA [ac.74223]).

Referências: Koponen & Fuertes (2010), Ochi (1981) e Yano & Peralta (2008).

Obs.: O espécime PACA [ac.74223] apresenta uma determinação de Yano de 2007 como *Rhodobryum roseolum* Müll. Hal.

Rigodium pallidum Sehnem, Pesquisas, Botânica, 30: 38-39, 1976 = **Rigodium toxarion** (Schwägr.) A. Jaeger. Tipo: Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Taimbé, *ad arborem*, 26.fev.1959, A. Sehnem 7367 (**Holótipo** PACA [ac.70378]). Santa Catarina, Bom Retiro, Retiro dos Padres, *ad arborem ad terram*, 17.jan.1957, A. Sehnem 7702a (**Parátipo** PACA [ac.70377]). Santa Catarina, Bom Retiro, Campo dos Padres, *epiphytum*, 17.jan.1957, A. Sehnem 6991 (**Parátipo** PACA [ac.70381]). Santa Catarina, Bom Retiro, Campo dos Padres, *ad petram*, 15.jan.1957, A. Sehnem 7045 (**Parátipo** PACA [ac.73138]). Referências: Zomlefer (1993) e Vilas Bôas-Bastos (2020).

Obs.: Os espécimes PACA citados foram analisados por Yano que os determinou em 2007 como *Rigodium toxarion* (Schwägr.) A. Jaeger.

Rigodium riparium Sehnem, Pesquisas, Botânica, 30: 35-36, 1976 = **Helicodontium complanatum** Broth. Tipo: Rio Grande do Sul, Derrubadas, Reserva-Turvo, *ad rupem iuxta flumen*, 26.out.1971, A. Sehnem 12515 (**Holótipo** PACA [ac.70379]).

Referências: Zomlefer & Buck (1990).

Obs.: O espécime PACA [ac.70379] apresenta uma determinação de Buck de 1989 como *Helicodontium complanatum* Broth.

Schlotheimia perserrata Sehnem, Pesquisas, Botânica, 32: 35-36, 1978 = **Schlotheimia appressifolia** Mitt. Tipo: Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, Vila Oliva, arborícola, 10.jan.1947, A. Sehnem 2582 (**Holótipo** PACA [ac.73152], **Isótipo** FH). Rio Grande do Sul, Gramado, *ad arborem in silva*, 28.dez.1949, A. Sehnem, 4756a (**Parátipo** PACA [ac.73153]). Rio Grande do Sul, Bom Jesus, Rio dos Touros, em tronco, 16.jan.1952, A. Sehnem 6090a (**Parátipo** PACA [ac.73154]). Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Taimbé, *ad arborem in silva*, 14.fev.1956, A. Sehnem 6909 (**Parátipo** PACA [ac.73155]). Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, *ad fl. Tainhas, ad arborem*, 21.fev.1952, A. Sehnem 6017 (**Parátipo** PACA [ac.73156]). Rio Grande do Sul, Montenegro, Linha São Pedro, *ad arborem in silva*, 11.abr.1950, A. Sehnem 4874 (**Parátipo** PACA [ac.73157]). Rio

Grande do Sul, São Leopoldo, Arroio Kruse, *in arbore in silva*, 23.jul.1941, A. Sehnem 188 (**Parátipo** PACA [ac.73158], FH).

Referências: Atwood (2009) e Luizi-Ponzo (2020).

Sematophyllum riparioides E.B. Bartram, J. Washington Acad. Sci. 42(6): 182. 1952 = **Sematophyllum subdepressum** (A.Jaeger) Broth. Tipo: Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, *in terra iuxta rivulum*, 19.dez.1949, A. Sehnem 4635 (**Holótipo** FH [bc.FH00290649], **Isótipo** PACA [ac.74225]).

Referências: Buck (1998) e Yano & Peralta (2008).

Obs.: O espécime PACA [ac.74225] apresenta uma determinação de Yano de 2007 como *Sematophyllum subdepressum* (Hampe) Broth.

Sphagnum microcuspidatum H.A.Crum, J. Hattori Bot. Lab., 63: 82, 1987. Tipo: Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Taimbé, *in campo paludoso*, 14.fev.1956, A. Sehnem 6816 (**Holótipo** MICH [bc.MICH526340], **Isótipos** MO [bc.MO406771], MO [bc.MO90208430], PACA [ac.84008]).

Sphagnum multiporosum H.A.Crum, J. Hattori Bot. Lab., 63: 78, 1987. Tipo: Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Taimbé, *in campo paludoso*, 14.fev.1956, A. Sehnem 6818 (**Holótipo** MICH [bc.MICH526344], **Isótipos** MO [bc.MO406775], MO [bc.MO90208459], PACA [ac.84009]). Santa Catarina, in campo, 1700 m alt., Campo dos Padres, Bom Retiro, 17.jan.1957, A. Sehnem 6992 (**Parátipo** MICH, Isoparátipos MO [bc.MO90208460], MO [bc.MO406776]).

Sphagnum parcoramosum H.A.Crum, J. Hattori Bot. Lab., 63: 87, 1987. Tipo: Rio Grande do Sul, Camará do Sul, Fortaleza, *ad terram nudam fere in aqua*, 27.dez.1977, A. Sehnem 15690 (**Holótipo** MO, **Isótipos** MICH [bc.MICH52635], PACA [ac.84013]).

Sphagnum sehnemii H.A.Crum, J. Hattori Bot. Lab., 63: 97, 1987. Tipo: Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Potreiro Novo, *in campo paludoso*, 22.fev.1978, A. Sehnem 15965 (**Holótipo** MICH [bc.MICH526367], **Isótipos** MO [bc.MO406789], MO [bc.MO90208465], PACA [ac.84014]).

Squamidium angustifolium Sehnem, Pesquisas, Botânica, 34: 1-121, 1980 = **Orthostichopsis tortipilis** (Müll.Hal.) Broth. Tipo: Rio Grande do Sul, Montenegro, São Salvador, nos ramos da árvore, 12.dez.1935, A. Sehnem 80b (**Holótipo** PACA [ac.73144]). Referências: Vilas Bôas-Bastos & Bastos (2016) e Vilas Bôas-Bastos (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.73144] apresenta uma determinação de Vilas Bôas-Bastos de 2011 como *Orthostichopsis tortipilis* (Müll. Hal.) Broth.

Squamidium cuspidatum Sehnem, Pesquisas, Botânica, 34: 1-121, 1980 = **Orthostichopsis tijucae** (Müll.Hal.) Broth. Tipo: Rio Grande do Sul, Vacaria, Fazenda do Cedro, Rio dos Refugiados, sobre raminhos na mata junto ao rio, 13.abr.1975, A. Sehnem 14647d (**Holótipo** PACA [ac.73145]).

Referências: Vilas Bôas-Bastos & Bastos (2016) e Vilas Bôas-Bastos (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.73145] apresenta uma determinação de Vilas Bôas-Bastos de 2016 como *Orthostichopsis tijucae* (Müll. Hal.) Broth.

Squamidium pilotrichelloides Sehnem, Pesquisas, Botânica, 34: 8-9, 1980 = **Orthostichopsis tenuis** (A.Jaeger) Broth. Tipo: Rio Grande do Sul, Bom Jesus, Aparados, *in arbore*, 14.jan.1942, A. Sehnem 214 (**Holótipo** PACA [ac.73146], **Isótipos** FH [bc.FH00220492], NY [bc.NY1162714]). Rio Grande do Sul, Bom Jesus, Rio dos Touros, sobre árvore na mata, 16.jan.1952, A. Sehnem 6104a (**Parátipo** PACA [ac.73147]); Rio Grande do Sul, Gramado, sobre raminhos da mata, 28.dez.1949, A. Sehnem 4737a (**Parátipo** PACA [ac.73148]).

Referências: Vilas Bôas-Bastos & Bastos (2016), Buck (1991), e Yano & Peralta (2008).

Obs.: O espécime PACA [ac.73146] apresenta uma determinação de Vilas Bôas-Bastos de 2010 como *Orthostichopsis tenuis* (A. Jaeger) Broth.; Yano determinou em 2007 os espécimes PACA [ac.73147 e ac.73148] como *Orthostichopsis pilotrichelloides* (Sehnem) Allen & Crosby.

Syrrhopodon crispulus Sehnem, Pesquisas, Botânica, 29: 7, 1972 = **Syrrhopodon gaudichaudii** Mont. Tipo: Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, *ad candicem hemiteliae in silva*, 20.dez.1947, A. Sehnem 3189 (**Holótipo** PACA [ac.73126], **Isótipos** NY [bcNY1127568], MO [bc.MO406870], MO [bc.MO90206709]).

Referências: Reese (1993) e Peralta et al. (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.73126] apresenta uma determinação de Yano de 2007 como *Syrrhopodon gaudichaudii* Mont.

Syrrhopodon stenophyllus Sehnem, Pesquisas, Botânica, 29: 12-13, 1972. Tipo: Paraná, Terras Citla SW Paraná, *ad lignum siccum in silva*, 15.jan.1954, A. Sehnem 6675 (**Holótipo** PACA [ac.73127], **Isótipo** NY [bcNY1127835]).

Tetraplodon tomentosus Sehnem, Pesquisas, Botânica, 30: 42, 1976 = **Leptodontium viticulosoides** (P. Beauv.) Wijk & Marg. Tipo: Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Serra do Faxinal, *in humo*, 18.dez.1950, A. Sehnem 5292 (**Holótipo** PACA [ac.73174]).

Referências: Peralta & Carmo (2020).

Obs.: O espécime PACA [ac.73174] apresenta uma determinação de Peralta de 2014 como *Leptodontium viticulosoides* (P. Beauv.) Wijk & Marg.

Thuidium patrum Sehnem, Pesquisas, Botânica, 30: 52, 1976. Tipo: Santa Catarina, Bom Retiro, Campo dos Padres, *ad ramulos*, 15.jan.1957, A. Sehnem 7044 (**Holótipo** PACA [ac.73175], **Isótipo** UB [ac.208502]). Santa Catarina, Bom Retiro, Retiro dos Padres, *ad ramulos*, 17.jan.1957, A. Sehnem 7051 (**Parátipo** PACA [ac.73176]). Santa Catarina, Bom Retiro, Campo dos Padres, *ad ramulos*, 18.jan.1957, A. Sehnem 6999 (**Parátipo** PACA [ac.73177]).

Tortella grossiretis E.B. Bartram, J. Washington Acad. Sci. 42(2): 179. 1952 = **Chionoloma angustatum** (Mitt.) M. Menzel. Tipo: Rio Grande do Sul, Montenegro, Linha São Pedro, *ad rupem humidam in silva*, 11.jun.1946, A. Sehnem 405 (**Holótipo** FH [bc.FH00220721], **Isótipo** PACA [ac.74226]).

Referências: Zander (1993) e Alonso-García et al. (2019).

Obs.: O espécime PACA [ac.74226] apresenta uma determinação de Yano de 2007 como *Pseudosymblepharia schimperiana* (Par.) Crum.

Zygodon patrum Sehnem, Pesquisas, Botânica, 32: 6-7, 1978. Tipo: Rio Grande do Sul, Bom Retiro, Campo dos Padres, em árvore, 17.jan.1957, A. Sehnem 6994b (**Holótipo** PACA [ac.73159]).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATWOOD, J.J. 2009. A taxonomic revision of *Schlotheimia* subg. Stegotheca (Orthotrichaceae). *The Bryologist* 112(2): 290-300.

BORDIN, J. 2020. Fissidentaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB579962>>. Acesso em: 21 mai. 2021.

BORDIN, J. 2020. Fissidentaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB580017>>. Acesso em: 21 mai. 2021.

BUCK, W.R. 1986. Wijkia (Sematophyllaceae) in the New World. *Hikobia* 9: 297-303.

- BUCK, W.R. 1991. Notes on Neotropical Pterobryaceae. *Brittonia* 43(2): 96.
- BUCK, W.R. 1998. New combinations and new synonymy in Brazilian Sematophyllaceae. *Nova Hedwigia* 66(1-2): 241-246.
- CÂMARA, P.E.; CARVALHO-SILVA, M. & BUCK, W.R. 2015. The genus *Acroporium* (Sematophyllaceae) in the neotropics, *Journal of Bryology* 37(4): 284-291.
- CÂMARA, P.E. & CARVALHO-SILVA, M. 2020. Sematophyllaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96936>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- CÂMARA, P.E. & CARVALHO-SILVA, M. 2020. Sematophyllaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB581611>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- CARVALHO-SILVA, M. 2020. Sematophyllaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB581610>>. Acesso em: 19 mai. 2021.
- CANESTRARO, B.K. 2020. Bryum in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB579568>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- CARMO, D.M.; PERALTA, D.F.; SILVA, A.L.; SANTOS, E.L.; LIMA, J.S.; AMELIO, L.A.; MARIA-SULAMITA, D.S. & PRUDÊNCIO, R.X.A. 2020. Dicranaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96173>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- CHURCHILL, S.P. 1988. *A revision of the moss genus Lepidopilum (Callicostaceae)*. PhD Dissertation. The City University of New York, New York.
- COSTA, D.P. 2020. Pilotrichaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB581293>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- COSTA, D.P. 2020. Pilotrichaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB581304>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- FRAHM, J.-P. 1994. Taxonomische Notizen zur Gattung *Campylopus* XVI. *Nova Hedwigia* 59(1-2): 147-155.
- HENRIQUES, D.K. 2020. Entodontaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96247>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- KOPONEN, T. & FUERTES, E. 2010. Contribution to the bryological flora of Argentina. II. *Rhodobryum* (Bryaceae). *The Bryologist* 113(1): 132-143.
- LEWINSKY, J. 1987. *Orthotrichum* (Orthotrichaceae) in South America 2. Taxonomic revision of taxa with superficial stomata. *Memoirs of The New York Botanical Garden* 45: 326-370.
- LUIZI-PONZO, A.P. 2020. Orthotrichaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96623>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- LUIZI-PONZO, A.P. 2020. Orthotrichaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB620056>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- LUIZI-PONZO, A.P. 2020. Orthotrichaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB619931>>. Acesso em: 21 mai. 2021.

- LUIZI-PONZO, A.P. 2020. Orthotrichaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB620092>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- LUIZI-PONZO, A.P. 2020. Orthotrichaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB618626>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- LUIZI-PONZO, A.P. 2020. Orthotrichaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB617327>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- MELLO, Z.R.; MASSON, V.; CARA, Á.L.; ROSSA, I.M.; PRUDÊNCIO, R.X.A.; CYRILLO, S.B. 2020. Neckeraceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB581119>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- MELLO, Z.R.; MASSON, V.; CARA, Á.L.; ROSSA, I.M.; PRUDÊNCIO, R.X.A.; CYRILLO, S.B. 2020. Neckeraceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB581139>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- OCHI, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (First Part). *The Journal of the Faculty of Education Tottori University, Nat. Sci.* 29(2): 49-154.
- OCHI, H. 1981. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (Second Part). *The Journal of the Faculty of Education Tottori University, Nat. Sci.* 30: 21-55.
- OLIVEIRA-SILVA, M.I.M.N. & YANO, O. 1998. *Thamniopsis stenodictyon* (Sehnem) Oliveira-e-Silva & O. Yano, comb. nov. *Bradea* 8(15): 81-83.
- PERALTA, D.F. 2015. Meteoriaceae in *Lista de Espécies da Flora do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB96536>>.
- PURSELL, R.A. (1994). Taxonomic Notes on Neotropical Fissidens. *The Bryologist* 97(3): 253.
- REESE, W.D. 1993. Calymperaceae. *Flora Neotropica*, monograph 58: 1-102.
- SANTOS-FRIAS, G. & MARCHIORETTO, M.S. 2021. Tipos nomenclaturais dos coletores Balduino Rambo e Aloysio Sehnem do Herbarium Anchieta-PACA. *Pesquisas, Botânica* 75: 423-450.
- SASTRE-DE-JESÚS, I. 1987. *A revision of the Neckeraceae Schimp. and the Thamnobryaceae Marg. & Dier. in the Neotropics*. PhD Dissertation. City University, New York.
- SEHNEM, A. 1969. Musgos sul-brasileiros. *Pesquisas, Botânica* 27: 1-36.
- SEHNEM, A. 1970. Musgos sul-brasileiros. 2. *Pesquisas, Botânica* 28: 1-96.
- SEHNEM, A. 1972. Musgos sul-brasileiros. 3. *Pesquisas, Botânica* 29: 1-70.
- SEHNEM, A. 1976. Musgos sul-brasileiros. 4. *Pesquisas, Botânica* 30: 1-79.
- SEHNEM, A. 1978. Musgos sul-brasileiros. 5. *Pesquisas, Botânica* 32: 1-170.
- SEHNEM, A. 1979. Musgos sul-brasileiros. 6. *Pesquisas, Botânica* 33: 1-149.
- SEHNEM, A. 1980. Musgos sul-brasileiros. 7. *Pesquisas, Botânica* 34: 1-121.
- SILVA-JUNIOR, 1993. Levantamento de "Tipos" de musgo (Bryopsida-Bryophyta) do Herbarium Anchieta- Instituto Anchietano de Pesquisas, São Leopoldo, RS, (I). *Pesquisas, Botânica* 44: 59-82.
- SILVA-JUNIOR, 1994/1995. Levantamento de "Tipos" de musgo (Bryopsida-Bryophyta) do Herbarium Anchieta- Instituto Anchietano de Pesquisas, São Leopoldo, RS, (II). *Pesquisas, Botânica* 45: 63-76.
- VALENTE, D.V.; PERALTA, D.F.; PRUDÊNCIO, R.X.A. & CÂMARA, P.E.A.S. 2020. Taxonomic notes and new synonyms on Brazilian *Macromitrium* Bridel (Bryophyta, Orthotrichaceae). *Phytotaxa* 454: 213-225.

- VILAS BÔAS-BASTOS, S. & BASTOS, C.J.P. 2016. Pterobryaceae Kindb. (Bryophyta) no Brasil. *Pesquisas, Botânica* 69: 13-71.
- VILAS BÔAS-BASTOS, S.B. 2020. Pterobryaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB602737>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- VILAS BÔAS-BASTOS, S.B. 2020. Rigodiaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB581601>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- VILAS BÔAS-BASTOS, S.B. 2020. Squamidium in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB602943>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- VILAS BÔAS-BASTOS, S.B. 2020. Squamidium in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB602942>>. Acesso em: 21 mai. 2021.
- YANO, O. & PERALTA, D.F. 2008. Tipos Nomenclaturais de Briófitas do Herbarium Anchieta (PACA), Rio Grande do Sul, Brasil. *Pesquisas, Botânica* 54: 07-70.
- ZANDER, R.H. 1972. Revision of the Genus *Leptodontium* (Musci) in the New World. *The Bryologist* 75(3): 213.
- ZANDER, R.H. 1993. Genera of the Pottiaceae: mosses of harsh environments. *Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences* 32: 1-378.
- ZOMLEFER, W.B., & BUCK, W.R. 1990. A Reassessment of Four *Rigodium* Types. *The Bryologist* 93(3): 303.
- ZOMLEFER, W.B. 1993. A Revision of *Rigodium* (Musci: Rigodiaceae). *The Bryologist*, 96(1): 1.