

ADICÕES À BRIOFLORA DO PARQUE ESTADUAL DO IBITIPOCA, MINAS GERAIS, BRASIL

OLGA YANO

Instituto de Botânica, Caixa Postal 68041, 04045-972, São Paulo, SP, Brasil

ANDREA PEREIRA LUIZI-PONZO

Universidade Federal de Juiz de Fora, Departamento de Botânica, CEP: 36036-900, Juiz de Fora, MG, Brasil. E-mail: luizi.ponzo@ufjf.edu.br

Resumo: O presente estudo trata das briófitas do Parque Estadual do Ibitipoca, coletadas por diferentes pesquisadores e depositadas no Herbário Maria Eneyda P. Kauffmann Fidalgo (SP). São reportados 238 táxons de briófitas, dos quais 136 são hepáticas (em 16 famílias) e 102 são musgos (em 25 famílias), sendo 30 novas referências para o estado de Minas Gerais (09 espécies de musgos e 21 espécies de hepáticas). Estes dados representam uma adição de cerca de 15% do total de táxons indicados para a área.

Palavras-chave: hepáticas, musgos, novas ocorrências, sudeste brasileiro.

Abstract: Additional data to the Bryoflora of the Ibitipoca State Park, Minas Gerais, Brazil. This study deals with the bryophytes from the Ibitipoca State Park, collected by different researchers and deposited on Maria Eneyda P. Kauffmann Fidalgo Herbarium (SP). 238 bryophytes taxa are reported, from these, 136 are liverworts (included in 16 families) and 102 are mosses (in 25 families), 30 taxons are reported for the first time to Minas Gerais (09 mosses and 21 liverworts species). These data represent an addition of about 15% to the previous recorded bryophytes at this area.

Key words: Brazilian Southeast, liverworts, mosses, new records.

INTRODUÇÃO

As briófitas são plantas avasculares, criptogâmicas, que apresentam alternância de gerações heteromórficas, com dominância do gametófito no ciclo de vida. Estas plantas incluem três linhagens, representadas pelas divisões Marchantiophyta (hepáticas), Anthocerotophyta (antóceros) e Bryophyta (musgos) (Goffinet et al. 2009).

O estado de Minas Gerais inclui, aproximadamente, 700 táxons de briófitas (Yano 1981, 1989, 2008, 2010, 2011, 2013; Costa et al. 2010, 2011; Yano & Peralta 2011).

Estudos prévios realizados com briófitas ocorrentes no Parque Estadual do Ibitipoca incluem Amorim et al. (2011), Siviero & Luiz-Ponzo (2011), Paiva et al. (2011) e Luiz-Ponzo et al. (2013), que reportaram a ocorrência de 209 táxons, sendo 90 hepáticas (incluídas em 19

famílias) e 119 musgos (em 27 famílias). A elevada riqueza de espécies observada no Parque Estadual do Ibitipoca evidencia a importância da área para a conservação de diferentes espécies.

Desta forma, o presente trabalho objetiva o estudo das briófitas do Parque Estadual do Ibitipoca, que integram a coleção do Herbário Maria Eneyda P. K. Fidalgo (SP), do Instituto de Botânica-SMA, São Paulo.

MATERIAL E MÉTODOS

A Serra do Ibitipoca está localizada na Zona da Mata mineira, entre as coordenadas 21°40'S e 21°43'S, 43°52'W e 43°54'W, e inclui áreas do município de Lima Duarte e da Vila da Conceição do Ibitipoca, em Minas Gerais (IEF-MG 2013). Esta Serra representa uma extensão da Serra da Mantiqueira e integra a unidade do Planalto de Andrelândia, constituída por quartzitos e trechos de rochas cristalinas (RADAMBRASIL 1983).

O Parque Estadual do Ibitipoca foi criado em 1973, com o objetivo de preservar o ecossistema, promovendo estudos científicos e permitindo o turismo responsável (IEF-MG 2013). A área compreende 1488 hectares e apresenta fitofisionomias diversas, como os campos rupestres e áreas de florestas ombrófilas (montana e alto-montana).

O material estudado integra a coleção do Herbário Maria Eneyda P. Kauffmann Fidalgo (SP), do Instituto de Botânica-SMA, São Paulo.

A identificação dos espécimes foi realizada através da observação sob microscópio estereoscópico e microscópio de luz e de acordo com os estudos de diferentes autores, especialmente, Sharp et al. (1994), Buck (1998), Gradstein et al. (2001), Allen (2002), Gradstein & Costa (2003), Costa et al. (2010).

O sistema de classificação adotado é o de Buck & Goffinet (2000) e de Crandall-Stotler & Stotler (2000), considerando a falta de consenso de alguns autores (Stech et al., 2012) na circunscrição de certas famílias nos sistemas de classificação mais recentes (Goffinet et al., 2009; Frey & Stech, 2009; Crandall-Stotler et al., 2009),

por exemplo, Leucobryaceae e Octoblepharaceae.

A distribuição geográfica foi baseada, especialmente, nos estudos de Yano (1981, 1984, 1989, 1995, 1996, 2006 a e b, 2010, 2013), Costa et al. (2011) e na Lista de Espécies do Brasil (Forzza et al., 2013). As espécies indicadas como novas ocorrências para Minas Gerais estão assinaladas com um asterisco (*).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com este trabalho registramos 238 táxons de briófitas que ocorrem no Parque Estadual, dos quais 136 são hepáticas (incluídas em 16 famílias) e 102 compreendem os musgos (em 25 famílias). Dentre os táxons listados, 30 (09 de musgos e 21 de hepáticas) são novas referências para o estado de Minas Gerais.

A maioria das amostras estudadas compreendem plantas corticícolas (70% para hepáticas e 40% para musgos), seguidas de rupícolas e terrícolas (Figuras 1 e 2), corroborando os dados de outros autores para áreas de florestas montanas (Gradstein et al., 2001).

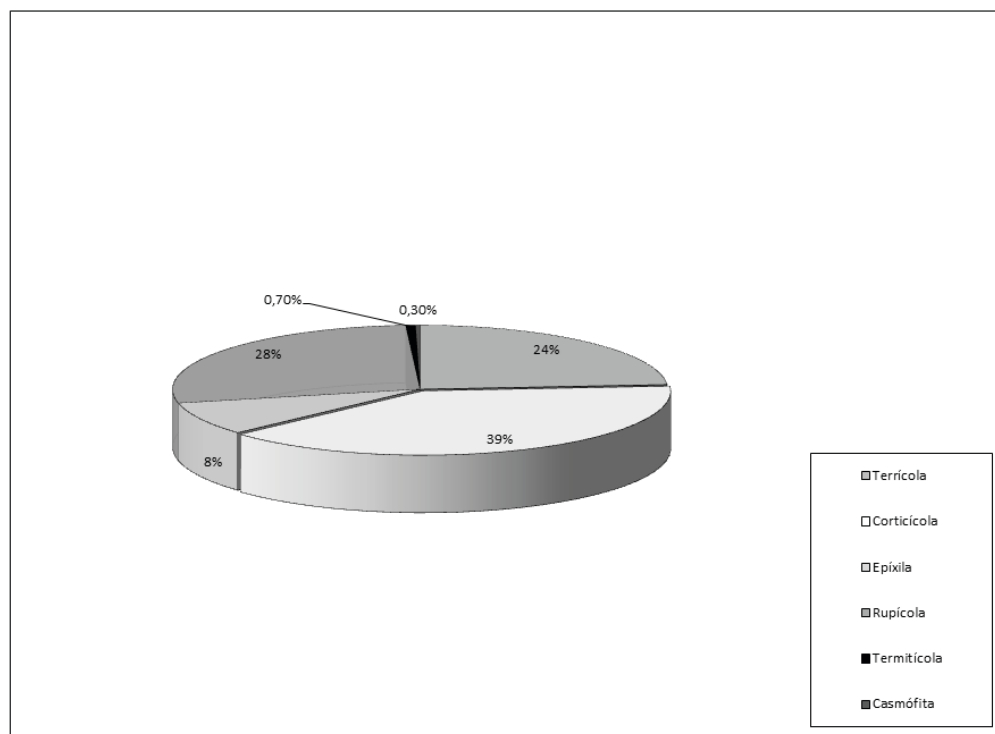


Figura 1 - Diferentes substratos em que os musgos foram coletados.

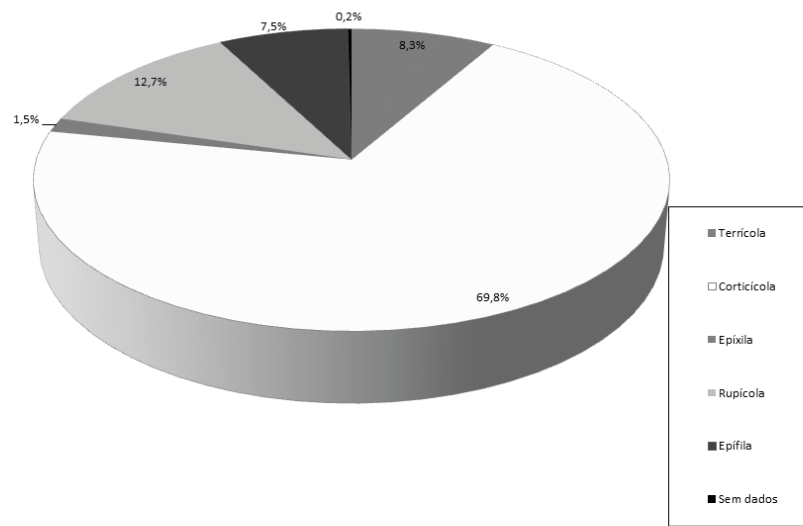


Figura 2 - Diferentes substratos em que as hepáticas foram coletadas.

As famílias mais abundantes foram Dicranaceae, Orthotrichaceae e Calymperaceae para os musgos (Figura 3) e Lejeuneaceae, Frullaniaceae e Plagiochilaceae entre as hepáticas (Figura 4).

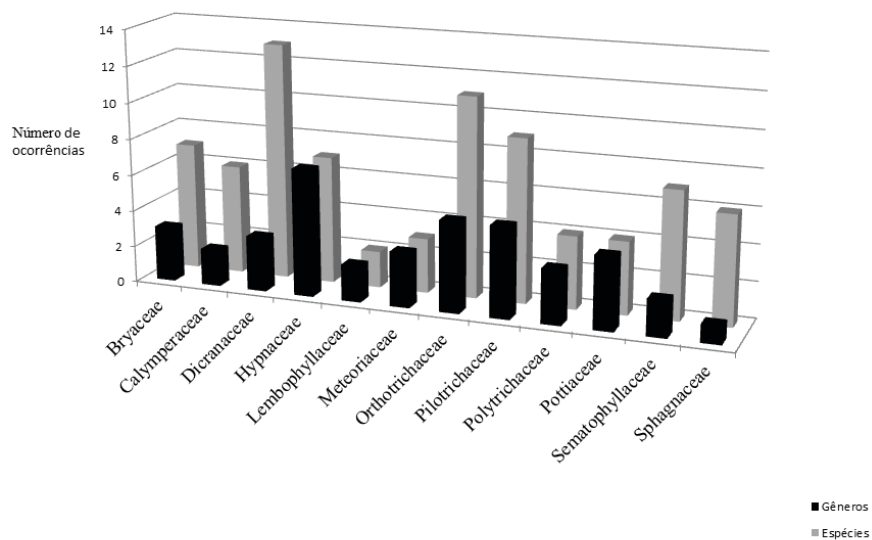


Figura 3 - Número de táxons por gêneros e espécies nas famílias de maior riqueza de musgos estudados.

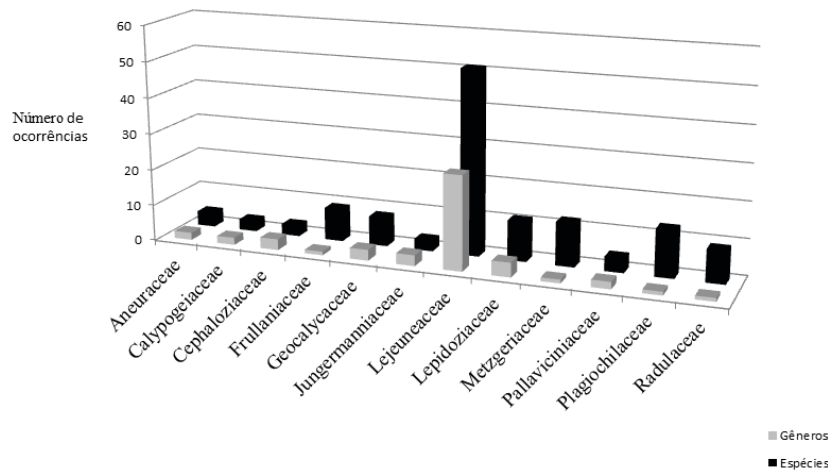


Figura 4 - Número de táxons por gêneros e espécies nas famílias de maior riqueza de hepáticas estudadas.

Dicranaceae, com 13 espécies, e Orthotrichaceae, com 11 espécies, se destacaram entre as famílias de maior riqueza entre os musgos, enquanto, Lejeuneaceae, com 51 espécies e Plagiochilaceae, com 13 espécies, foram famílias de maior riqueza entre as hepáticas.

Para hepáticas, os dados de riqueza corroboram os resultados de Luiz-Ponzo et al. (2013), que também observaram maior riqueza de Lejeuneaceae e Plagiochilaceae, entre as hepáticas estudadas no Parque Estadual do Ibitipoca.

A maior riqueza de Dicranaceae e Orthotrichaceae, diferente do encontrado por Luiz-Ponzo et al. (2013), pode ser explicada considerando-se as diferenças dos sistemas de classificação adotados (Goffinet & Buck (2000), no presente trabalho e Goffinet et al. (2009), em Luiz-Ponzo et al. (2013)), sobretudo, avaliando-se o posicionamento taxonômico das espécies de *Campylopus* nos dois diferentes sistemas de classificação.

Tabela 1. Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
Bryophyta			
Família Bartramiaceae			
* <i>Philonotis cernua</i> (Wilson) Griffin & Buck	Paredão úmido da ponte; barranco. Associada a <i>Phaeoceros laevis</i> .	AL, BA, CE, DF, ES, FN, GO, MA, MT, PB, PE, RJ, RS, SE, SP.	SP273191; SP274621 SP372688
Família Brachytheciaceae			
<i>Squamidium leucotrichum</i> (Taylor) Broth.	Tronco de arbusto na margem do rio do Salto; em galhos de arbusto, em mata e gruta; caule e ramos de arbusto.	AC, AL, AM, BA, CE, ES, MG, PA, PE, PR, RJ, RR, RS, SC, SP.	SP273158; SP273263 SP273299; SP273399 SP273471; SP274551 SP274570; SP372636
Família Bryaceae			
<i>Brachymenium consimile</i> (Mitt.) Jaeger	Rego Seco, base de troncos; Pico do Peão, tronco de árvore, da gruta.	MG, SP.	SP273425; SP273427 SP372680
* <i>B. wrightii</i> (Sull.) Broth. var. <i>mnioides</i> (Besch.)	Gruta do Cruzeiro, tronco de árvore e galhos de arbusto.	BA.	SP274515; SP294548 SP274549
<i>Bryum argenteum</i> Hedw.	Acero da Portaria, pedra.	AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC, SP.	SP273292
<i>B. chryseum</i> Mitt.	Acero da Portaria, termiteiro.	RS, MG.	SP273251; SP273269
<i>B. limbatum</i> Müll. Hal.	Pico do Peão, solo humoso.	BA, CE, DF, ES, MG, MS, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP372630
<i>Rhodobryum beyrichianum</i> (Hornsch.) Müll. Hal.	Pico do Peão, paredes rochosas; Gruta do Cruzeiro, solo humoso.	AL, BA, DF, ES, MG, MT, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP.	SP372667; SP274536
<i>R. subverticillatum</i> Broth.	Solo humoso da mata; tronco na mata.	AM, BA, ES, MG, PA, PE, RJ, SC, SE, SP.	SP273134; SP273506
Família Calymperaceae			
* <i>Calymperes palisotii</i> Schwägr.	Rego Seco, base do tronco de Compositae. Associada a <i>Fruillania arecae</i> .	AL, AM, AP, BA, CE, ES, FN, GO, MA, MT, PA, PB, PE, PI, RJ, RN, RO, RR, SE, SP, TO.	SP273414
<i>Syrrhodon brasiliensis</i> Reese	Ponte de Pedras, pedra do paredão em baixo da ponte.	ES, MG, SP.	SP273200; SP273206

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>S. gaudichaudii</i> Mont.	Tronco de palmeira; frestas de pedra; tronco de arbusto; tronco podre; base de estipe de coqueiro; base de paredão.	AC, CE, BA, DF, ES, GO, MA, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC, SE, SP, TO.	SP395334; SP273145 SP273183; SP273237 SP273323; SP274500 SP274609; SP274611 SP274625; SP274630
* <i>S. lepreurii</i> Mont.	Pedra perto do rio do Salto.	AC, AM, BA, GO, MT, PA, RO, RR.	SP274476
<i>S. prolifer</i> Schwägr.	Base de árvore de candeia; paredão próximo à nascente, pedras no leito e margem do rio do Salto; Gruta dos Coelhos, tronco de arbusto; húmus e pedra exposta; barranco na Gruta Seca. Associada a <i>Bazzania heterostipa</i> .	AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PE, PI, PR, RJ, RO, RS, SC, SE, SP, TO.	SP395327; SP395337 SP273165; SP273215 SP273226; SP273298 SP273302; SP273468 SP274489
<i>S. prolifer</i> Schwägr. var. <i>tenuifolius</i> (Sull.) Reese	Raízes e tronco de arbusto; Tronco de candeia; caudice de pteridófito, Lago dos Espelhos; paredão úmido da Gruta do Cruzeiro; solo humoso; paredes rochosas; barranco. Associada a <i>B. heterostipa</i> e <i>Metzgeria uncigera</i> .	BA, ES, MG, PE, RJ, RS, SC, SP.	SP273162; SP273240 SP274588; SP274591 SP274522; SP372648 SP372662; SP372666
Família Cryphaeaceae			
<i>Schoenobryum concavifolium</i> (Griff.) Gangulee	Galhos de arbusto.	AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PE, PR, RJ, RO, RS, SC, SP.	SP273257
Família Daltoniaceae			
<i>Daltonia marginata</i> Griff.	Tronco de arbusto na mata.	MG, PE, PR, RJ, SC, SP.	SP273129
Família Dicranaceae			
<i>Campylopus arctocarpus</i> (Hornsch.) Mitt.	Entre gramíneas no charco; pedra na mata; tronco de arbusto na mata; tronco de árvore da gruta; solo humoso. Associada a <i>Leucobryum crispum</i> .	BA, ES, GO, MG, MT, PE, PI, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273382; SP273480 SP273483; SP273521 SP274527; SP274530 SP372631; SP372674 SP372675
<i>C. filifolius</i> (Hornsch.) Mitt.	Tronco de arbusto na mata; húmus, Lago dos Espelhos. Associada a <i>Kurzia capillaris</i> .	BA, CE, ES, GO, MG, MS, PE, PR, RJ, RR, RS, SC, SP.	SP395290; SP273537 SP273563; SP274602
<i>C. heterostachys</i> (Hampe) Jaeger	Húmus de pedra exposta; solo arenoso; pedra exposta; solo humoso da mata; tronco podre.	BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PE, PI, PR, RJ, RR, RS, SP.	SP273303; SP273329 SP273387; SP273390 SP274485; SP274574 SP274617
<i>C. julicaulis</i> Broth.	Pedra exposta.	MG, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273238

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>C. lamellinervis</i> (Müll. Hal.) Mitt.	Húmus, pedra em baixo da ponte; base de tronco de candeia; tronco podre na mata; pedra na mata; solo humoso.	BA, ES, MG, PE, PI, PR, RJ, SC, SP.	SP273207; SP273234 SP273333; SP273485 SP273505; SP273512 SP372619
<i>C. pilifer</i> Brid.	Pedra, leito do rio do Salto; solo da mata; solo arenoso do Morro da Cruz; barranco úmido; base do paredão; pedra exposta, topo do paredão; no solo.	AL, AM, BA, CE, DF, ES, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RR, RS, SP.	SP395274; SP273219 SP273232; SP273324 SP274481; SP274622 SP274634; SP372625
<i>C. richardii</i> Brid.	Barranco arenoso e rochoso; tronco de <i>Clusia</i> sp., mata; tronco de arbusto.	BA, CE, ES, MG, PE, RJ, RR, SC, SP.	SP273142; SP273340 SP274492; SP372681
<i>C. savannarum</i> (Müll. Hal.) Mitt.	Pedra, margem do rio do Salto; solo da mata. Associada a <i>Kurzia capillaris</i> .	AM, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PI, PR, RJ, RR, SE, SP, TO.	SP273223; SP273228 SP273436
<i>C. trachylepharon</i> (Müll. Hal.) Mitt.	Barranco do rio do Salto; solo humoso.	AM, BA, ES, GO, MG, MT, PE, PR, RJ, RS, SC, SE, SP, TO.	SP273177; SP372618 SP372620; SP372624
<i>Dicranella hilariana</i> (Mont.) Mitt.	Barranco da estrada para o Morro do Peão.	AC, AM, BA, CE, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RR, SC, SP.	SP274637
<i>Holomitrium arboreum</i> Mitt.	Tronco podre na mata; tronco de arbusto na mata.	AM, BA, ES, GO, MG, PA, PE, RJ, RO, RR, RS, SP.	SP273501; SP273556
<i>H. crispulum</i> Mart.	Árvore; pedra, rio do Salto. Associada a <i>Frullania beyrichiana</i> e <i>Plagiochila martiana</i> .	BA, DF, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP395280; SP273217 SP273218
<i>H. olfersianum</i> Hornsch.	Pedra exposta; galhos de arbusto; tronco de arbusto na mata; tronco na gruta do Cruzeiro. Associada a <i>Schlotheimia jamesonii</i> .	BA, ES, MG, MT, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273290; SP273301 SP273507; SP273528 SP273538; SP273562 SP274545
Família Fissidentaceae			
<i>Fissidens intromarginatus</i> (Hampe) Jaeger	Pedra no leito do córrego.	AC, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PR, RJ, RO, RS, SC, SP.	SP395330
<i>F. lagenarius</i> Mitt.	Em arvoreta na trilha da Mata Grande. Associada a <i>F. intromarginatus</i> .	AM, CE, DF, ES, MG, MS, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RO, RS, SC, SP.	SP395309; SP395313
<i>F. pelucidus</i> Hornsch.	Pedra no leito do rio do Salto.	AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP, TO.	SP273150

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
Família Funariaceae			
<i>Funaria hygrometrica</i> Hedw.	Tijolos ao lado de caixa d'água.	BA, DF, GO, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP395277
Família Hypnaceae			
<i>Chryso-hypnum elegantulum</i> (Hook.) Hampe	Base de arbusto na mata; solo arenoso da mata; tronco podre na gruta do Cruzeiro.	AM, BA, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PE, PR, RJ, RR, RS, SC, SP.	SP273402; SP273406 SP273493; SP274539
<i>Ctenidium malacodes</i> Mitt.	Tronco de arbusto; húmus da mata.	BA, DF, GO, MG, MS, MT, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273294; SP273337
<i>Ectropothecium leptochaeton</i> (Schwägr.) Buck	Leito do rio do Salto; tronco de arbusto na mata.	AM, BA, ES, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, SC, SP.	SP273160; SP273451
* <i>Hypnum amabile</i> (Mitt.) Hampe	Tronco apodrecido na mata.	GO, MS, PR, RJ, RR.	SP395315
<i>Isopterygium tenerum</i> (Sw.) Mitt.	Tronco de árvore na mata; solo humoso.	AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP, TO.	SP395286; SP372628
<i>Rhacopilopsis trinitensis</i> (Müll. Hal.) Britton & Dixon	Tronco, trilha para o córrego da Mata Grande.	AL, AP, BA, MG, MS, MT, PA, PE, RR, SP.	SP395317
<i>Taxiphyllum taxirameum</i> (Mitt.) Fleisch.	Paredão do rio do Salto.	BA, GO, MG, MS, MT, PR, RJ, RS, SC, SP, TO.	SP273155
Família Lembophyllaceae			
<i>Orthostichella rigida</i> (Müll. Hal.) Allen & Magill.	Tronco de candeia.	BA, DF, ES, GO, MG, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273147
<i>Pilotrichella flexilis</i> (Hedw.) Ångstr.	Galhos de arbusto na mata; tronco de árvores.	BA, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273401; SP273560 SP274505; SP372639 SP372642; SP372659
Família Leucobryaceae			
<i>Leucobryum albicans</i> (Schwägr.) Lindb.	Pedra na margem do rio do Salto; barranco humoso. Associada a <i>Bazzania falcata</i> .	BA, CE, DF, ES, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273173; SP273197 SP372669
<i>L. clavatum</i> Hampe	Solo arenoso da mata de candeia; pedras na picada para a ponte; solo humoso da mata; barranco do rego na mata; tronco.	BA, DF, ES, MG, MT, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273143; SP273178 SP273331; SP273437 SP273458; SP274479 SP274567; SP274576 SP274587

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>L. crispum</i> Müll. Hal.	Solo úmido da gruta do Cruzeiro; caule e ramos de arbusto; barranco.	AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP.	SP274528; SP372635 SP372660; SP372673
<i>L. giganteum</i> Müll. Hal.	Pedra perto do rio do Salto; barranco e solo humoso na mata, ao lado do lago dos Espelhos.	AL, AM, BA, CE, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273211; SP274590 SP274613
<i>Ochrobryum gardneri</i> (Müll. Hal.) Mitt.	Tronco podre na mata; tronco de candeia no topo do paredão.	AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, SP, TO.	SP273534; SP274606 SP274633
Família Meteoriaceae			
<i>*Aerobryopsis wallichii</i> (Brid.) Fleisch.	Galhos de arbusto.	RJ, SP.	SP273261
<i>Floribundaria flaccida</i> (Mitt.) Broth.	Tronco de arbusto na mata.	BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273554
<i>*Meteorium teres</i> Mitt.	Tronco e ramos de arbusto.	RS, SP.	SP273316; SP372644
Família Neckeraceae			
<i>Porotrichum longirostre</i> (Hook.) Mitt.	Tronco.	AL, ES, GO, MG, MS, MT, PE, RJ, RS, SC, SP.	SP372677
<i>*P. substriatum</i> (Hampe) Mitt.	Tronco de arbusto na mata.	AC, AL, AM, BA, MT, PA, PE, RJ, RO, RR, RS, SC, SP.	SP273435
Família Octoblepharaceae			
<i>Octoblepharum albidum</i> Hedw.	Frestas do paredão do rio do Salto; base do tronco de candeia.	AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, FN, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RN, RO, RR, RS, SC, SE, SP, TO.	SP273224; SP273244 SP273304
<i>O. cocuiense</i> Mitt.	Semi-caverna da ponte de Pedra.	AC, AL, AM, BA, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, SE, SP, TO.	SP273202
<i>O. erectifolium</i> Mitt. ex Williams	Pedra.	AM, DF, MG, MT, PA, RO, SP.	SP273175; SP273213
Família Orthotrichaceae			
<i>*Groutiella tumidula</i> (Mitt.) Vitt	Galhos de arbusto na mata.	AC, AL, AM, BA, CE, ES, MT, PA, PB, PR, RJ, RO, RS, SE, SP.	SP274495
<i>Macrocoma frigida</i> (Müll. Hal.) Vitt	Galhos e troncos de arbusto	MG, PE, PR, RJ, RS, SP.	SP273258; SP273527

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>*Macromitrium contextum</i> Hampe	Solo da mata.	AM, CE, ES, GO, MT, PE, SP.	SP395333
<i>M. punctatum</i> (Hook. & Grev.) Brid.	Pedra granítica na mata.	AL, AM, AP, BA, CE, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RS, SP.	SP273476
<i>M. richardii</i> Schwägr.	Galhos de arbusto na mata.	AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273395
<i>Schlotheimia appressifolia</i> Mitt.	Tronco podre.	BA, MG, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273245
<i>S. jamesonii</i> (Arnott) Brid.	Tronco de candeia; troncos de arbustos; tronco. Associada a <i>Holomitrium olfersianum</i> .	BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273242; SP273274 SP273332; SP273375 SP273492; SP273528 SP273553; SP372686
<i>S. rugifolia</i> (Hook.) Schwägr.	Base de tronco.	AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RS, SC, SP, TO.	SP273284; SP274506
<i>S. tecta</i> Hook. & Wilson	Base do tronco de arbusto, galhos e troncos de arbusto. Associada a <i>Phyllogonium viride</i> e <i>Radula fendleri</i> .	BA, CE, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273271; SP273335 SP273354; SP273355 SP273360; SP274490 SP274568; SP372641 SP372652; SP372655 SP372656; SP372657
<i>S. trichomitria</i> Schwägr.	Troncos e galhos de arbustos e árvores, vivos ou mortos.	BA, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, SC, SP.	SP273133; SP273504 SP273508; SP273539 SP273542; SP273550 SP273557; SP273559 SP274628
<i>Zygodon reinwardtii</i> (Hornsch.) Braun	Rocha, em campo rústico.	BA, ES, MG, RJ, RS, SC, SP.	SP395328
Família Phyllogoniaceae			
<i>Phyllogonium viride</i> Brid.	Tronco de árvore e arbusto.	AL, BA, CE, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273262; SP273366 SP273433; SP273442 SP273540; SP372676
Família Pilotrichaceae			
<i>Callicostella pallida</i> (Hornsch.) Ångstr.	Tronco de árvore na Mata Grande; paredão de pedra; tronco podre. Associada a <i>Leucobryum crispum</i> .	AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SE, SP, TO.	SP395275; SP395297 SP395325

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>Cyclodictyon marginatum</i> (Hook. & Wilson) Kuntze	Barranco úmido.	MG, PR, RJ, RS, SP.	SP273434
<i>Hypnella pilifera</i> (Hook. & Wilson) Jaeger	Pedra no leito do rio do Salto; paredão úmido.	ES, MG, PB, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273157; SP273190 SP273195; SP372661 SP372663; SP372671
<i>Lepidopilum amplirete</i> (Sull.) Mitt.	Tronco de árvore.	BA, CE, ES, MG, RS.	SP395335
<i>L. brevipes</i> Mitt.	Troncos de árvores, gruta do Cruzeiro.	AM, ES, MG, PR, RO, RS, SC, SP.	SP274535; SP274541
<i>L. scabrisetum</i> (Schwägr.) Steere	Tronco na Mata Grande, tronco na gruta do Cruzeiro.	AC, AL, AM, AP, BA, CE, ES, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP.	SP395276; SP372670
<i>L. subsubulatum</i> Geh. & Hampe	Tronco vivo.	AM, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP372653
<i>Thamniopsis incurva</i> (Hornsch.) Buck	Tronco.	AM, BA, ES, MG, PA, PB, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP395340
<i>T. undata</i> (Hedw.) Buck	Tronco de árvore, pedra.	ES, MG, MT, PR, RJ, SC, SP.	SP395329; SP273152
Família Polytrichaceae			
<i>Pogonatum pensilvanicum</i> (Hedw.) P. Beauv.	Barranco.	BA, DF, ES, GO, MG, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273182; SP274509
<i>Polytrichadelphus pseudopolytrichum</i> (Raddi) Smith	Barranco.	ES, MG, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP274508
<i>Polytrichum commune</i> Hedw.	Solo. Associada a <i>Sphagnum perichaetiale</i> .	AM, BA, DF, ES, GO, MG, PR, RJ, RR, RS, SC, SP.	SP395282
<i>P. juniperinum</i> Willd. ex. Hedw.	Solo arenoso; cupinzeiro; pedras úmidas ou expostas; solo humoso.	BA, DF, ES, GO, MG, PR, RJ, RR, RS, SC, SP, TO.	SP395270; SP395321 SP273325; SP273330 SP273388; SP273565 SP274488; SP274562 SP372623; SP372685
Família Pottiaceae			
<i>Hyophila involuta</i> (Hook.) A. Jaeger	Pedra na margem do rio do Salto.	AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RO, RS, SP.	SP273230

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>Leptodontium viticulosoides</i> (Beauv.) Wijk & Margad.	Pedra na margem do rio do Salto pedra exposta; tronco de arbusto na mata; solo arenoso.	BA, ES, MG, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273225; SP273296 SP273338; SP273403 SP274569
<i>Tortella humilis</i> (Hedw.) Jenn.	Pedra exposta.	BA, DF, ES, GO, MA, MG, MS, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273306
<i>Trichostomum brachyodontium</i> Bruch	Pedra da base de paredão.	BA, ES, MG, PA, PE, PI.	SP274624
Família Rhacocarpaceae			
<i>Rhacocarpus inermis</i> (Müll. Hal.) Lindb.	Pedra.	ES, MG, PR, RJ, SC.	SP273169; SP273172 SP273176; SP273210
<i>R. purpurascens</i> (Brid.) Paris	Barranco do rio do Salto; pedras úmidas ou expostas.	BA, ES, MG, PR, RJ, RS, SC.	SP273222; SP273377 SP273389; SP274475 SP274577; SP372626
Família Rhizogoniaceae			
<i>Pyrrhobryum spiniforme</i> (Hedw.) Mitt.	Tronco de arbusto; parede rochosa.	AM, BA, ES, GO, MG, MT, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP.	SP273440; SP372664
Família Sematophyllaceae			
<i>Acroporium estrellae</i> (Müll. Hal.) Buck & Schäfer-Verw.	Galhos de árvore de candeia e de outros arbustos; tronco.	AL, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, PA, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273141; SP273255 SP273260; SP273280
<i>Sematophyllum adnatum</i> (Michx.) E. Britton	Pedra perto do rio do Salto; tronco de arbusto na mata.	AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PE, PI, RJ, RS, SC, SP, TO.	SP273208; SP273552
<i>S. cuspidiferum</i> Mitt.	Tronco, rio do Salto; pedra, topo de paredão. Associado a <i>Frullania neesii</i> , <i>Lethocolea glossophylla</i> , <i>Leucolejeunea xanthocarpa</i> e <i>Lophocolea martiana</i> .	CE, GO, MG, MS, MT, SP.	SP273149; SP273254 SP273273; SP273373 SP273467; SP273500 SP274503; SP274631 SP274632
<i>S. galipense</i> (Müll. Hal.) Mitt.	Tronco. Associada a <i>Lejeunea flava</i> .	AL, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP, TO.	SP273310; SP273423 SP372643
<i>S. subpinnatum</i> (Brid.) Britton	Tronco.	AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP, TO.	SP273270; SP273378 SP273479; SP274477 SP274583

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>S. subsimplex</i> (Hedw.) Mitt.	Húmus, pedra exposta.	AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SE, SP, TO.	SP273299
<i>S. swartzii</i> (Schwägr.) Welch & Crum	Troncos na mata. Associada a <i>Lophocolea proteus</i> .	BA, ES, MG, RJ, RS.	SP273547; SP274589
Família Sphagnaceae			
<i>Sphagnum capillifolium</i> (Ehrh.) Hedw.	Pedra, margem do rio do Salto; barranco da mata ao lado do Lago dos Espelhos. Associada a <i>Symphhyogyna podophylla</i> .	AM, BA, ES, MG, MS, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273227; SP274578 SP274612; SP372629
<i>S. oxyphyllum</i> Warnst.	Pedra na margem do rio do Salto.	BA, ES, MG, RJ, SC, SP.	SP273221
<i>S. palustre</i> L.	Solo da mata; barranco; pedra em margem de riacho. Associada a <i>Kurzia capillaris</i> e <i>Lepidozia inaequalis</i> .	AM, AP, BA, CE, ES, GO, MG, MS, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RR, SC, SE, SP.	SP273138; SP273139 SP273231; SP274579
<i>S. perichaetiale</i> Hampe	Paredão de pedra. Associada a <i>Polytrichum commune</i> .	AM, BA, DF, ES, GO, MG, MS, PA, PR, RJ, RO, RS, SC, SP, TO.	SP395332; SP273192 SP273348; SP274616
<i>S. recurvum</i> Beauv.	Barranco. Associada a <i>Calypogeia uncinulata</i> .	BA, ES, MG, MS, MT, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273159; SP274615
<i>S. rotundatum</i> Müll. Hal. & Warnst. ex Warnst.	Pedra e barranco. Associada a <i>Isotachis aubertii</i> .	GO, MG, PR, RJ, SC, SP.	SP274480; SP274507
Família Thuidiaceae			
<i>Thuidium delicatulum</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.	Pedra perto do rio do Salto; húmus.	AL, AM, BA, ES, GO, MA, MG, MT, PA, RJ, RS, SP.	SP273209; SP273352 SP273551; SP274538 SP372629
Marchantiophyta			
Família Acrobolbaceae			
<i>Lethocolea glossophylla</i> (Spruce) Grolle	Tronco na mata; pedra, topo do paredão. Associada a <i>Sematophyllum cuspidiferum</i> .	ES, GO, MG, SP.	SP273511; SP273555 SP274632
Família Adelanthaceae			
<i>Adelanthus carabayensis</i> (Mont.) Grolle	Pedra.	MG, RJ, SP.	SP273198

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
Família Aneuraceae			
* <i>Aneura pseudopinguis</i> (Herzog) Pócs	Paredão.	SC, SP.	SP273196
<i>Riccardia chamedryfolia</i> (With.) Grolle	Barranco; pedra; entre gramíneas no charco.	AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, RJ, RS, SC, SP.	SP395323; SP273187 SP273384
<i>R. digitiloba</i> (Spruce ex Steph.) Pagán	Pedra no leito do rio do Salto; na gruta seca no charco.	AC, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PE, RJ, SC, SE, SP.	SP273151; SP273385
<i>R. regnellii</i> (Ångstr.) Hell	Pedra; paredão; solo humoso.	ES, MG, MT, PE, RJ, RS, SC, SP.	SP273185; SP273194 SP273439
Família Calypogeiaceae			
<i>Calypogeia laxa</i> Gottsche & Lindenb.	Paredão do rio do Salto. Associada a <i>Cephalozia crassifolia</i> e <i>Symphogygna brasiliensis</i> .	AL, BA, CE, DF, ES, MG, PA, PE, RJ, RS, SC, SP.	SP273153
<i>C. uncinulata</i> Herzog	Barranco do Lago dos Espelhos. Associada a <i>Sphagnum</i> <i>recurvum</i> .	DF, MG, RJ, SP.	SP274615
<i>Mnioloma cellulosa</i> (Spreng.) Schust.	Pedra.	MG, SP.	SP273186
Família Cephaloziaceae			
* <i>Anomoclada portoricensis</i> (Hampe & Gottsche) Váña	Tronco de árvore.	AM, BA, RJ, RR.	SP274619
<i>Cephalozia crassifolia</i> (Lindenb. & Gottsche) Fulford.	Paredão. Associada a <i>Calypogeia laxa</i> e <i>Symphogygna</i> <i>brasiliensis</i> .	BA, ES, GO, MG, RJ, SC, SP.	SP273163
<i>Odontoschisma denudatum</i> (Nees) Dumort.	Paredão de rocha.	AM, BA, GO, MG, MT, PE, RJ, SC, SP.	SP395271
Família Frullaniaceae			
<i>Frullania arecae</i> (Spreng.) Spruce	Tronco de árvore; galhos de arbusto Associada a <i>Calymperes palisotii</i> e <i>Metzgeria liebmanni</i> .	AC, BA, DF, ES, GO, MG, MT, PE, PR, RJ, RR, RS, SE, SP.	SP273413; SP273416
<i>F. atrata</i> (Sw.) Dumort.	Tronco de árvores e arbustos.	AM, BA, ES, MG, PA, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273248; SP273466 SP273535; SP274573

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>F. beyrichiana</i> (Lehm. & Lindenb.) Lehm. & Lindenb.	Galhos, troncos de árvores e arbustos. Associada a <i>Anoplolejeunea conferta</i> .	AC, BA, ES, GO, MG, MT, PA, PE, RJ, RS, SC, SP.	SP395295; SP395298 SP395326; SP273313 SP273336; SP273392 SP273424; SP273478 SP273558; SP372632 SP372649
<i>F. brasiliensis</i> Raddi	Tronco de árvore; pedra exposta; galhos e troncos de arbustos. Associada a <i>Lejeunea</i> e <i>Plagiochila corrugata</i> .	AL, BA, CE, DF, ES, GO, MG, PE, RJ, RS, SC, SP.	SP395283; SP273275 SP273288; SP273297 SP273311; SP273317 SP273318; SP273380 SP273381; SP273391 SP273411; SP273475 SP273517; SP273544 SP274497; SP274498 SP274513; SP274572 SP372650; SP372687
<i>F. caulisequa</i> (Nees) Nees	Base de tronco de árvore; tronco de árvore; tronco podre na mata. Associada a <i>Anoplolejeunea conferta</i> , <i>Frullania gymnotis</i> e <i>Lejeunea oligoclada</i> .	AC, AL, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PB, PE, RJ, RR, RS, SC, SE, SP.	SP395281; SP273233 SP273243; SP273359 SP273470; SP273503 SP273509; SP273510 SP273516; SP273530 SP274595; SP274627
<i>F. glomerata</i> (Lehm. & Lindenb.) Mont.	Galhos e troncos de arbusto. Associada a <i>Anoplolejeunea conferta</i> e <i>Leucolejeunea xanthocarpa</i> .	BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PE, PR, RJ, RS, SP.	SP273123; SP273124 SP273247; SP273266 SP273286; SP273295 SP273300; SP273327 SP273376; SP273409 SP273398; SP273487 SP274472; SP274510 SP275571; SP274635 SP372684
* <i>F. gymnotis</i> Nees & Mont.	Tronco de árvore; base de tronco; pedra; paredão de pedra. Associada a <i>Frullania caulisequa</i> .	BA, CE, ES, GO, PA, PE, RJ, RR, RS, SE, SP.	SP273128; SP273146 SP273167; SP273170 SP273229; SP273233 SP273250; SP273252 SP273277; SP273278 SP273293; SP273305 SP273499; SP273513 SP273515; SP274566 SP274263; SP274629 SP274636

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>F. neesii</i> Lindenb.	Galhos e troncos de árvores e arbustos; rocha exposta. Associada a <i>Leucolejeunea uncioba</i> e <i>Sematophyllum cuspidiferum</i> .	AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SE, SP.	SP395299; SP395324 SP273171; SP273256 SP273309; SP273373 SP273514; SP273518 SP273543; SP274484 SP274620
<i>F. riojaneirensis</i> (Raddi) Ångstr.	Tronco de árvore. Associada a <i>Metzgeria furcata</i> .	AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RS, SE, SC, SP.	SP274565
Família Geocalycaceae			
<i>Leptoscyphus amphibolius</i> (Nees) Grolle	Solo arenoso do leito do Rego Seco; barranco. Associada a <i>Lepidozia colophylla</i> .	BA, ES, GO, MG, RJ, SP.	SP273393; SP273430
<i>L. spectabilis</i> (Steph.) Grolle	Barranco do Rego Seco; paredão da gruta do Cruzeiro.	MG, RJ, RS, SC, SP.	SP273428; SP274525
<i>Lophocolea bidentata</i> (L.) Dumort.	Solo.	AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PE, PR, RJ, RR, RS, SC, SP.	SP395318
<i>L. martiana</i> Nees	Tronco de árvore; barranco. Associada a <i>Sematophyllum cuspidiferum</i> .	AL, AM, AP, BA, CE, ES, GO, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC, SE, SP.	SP395273; SP395288 SP273149; SP274592
<i>L. muricata</i> (Lehm.) Nees	Árvore caída; estipe de palmeira. Associada a <i>Metzgeria furcata</i> .	BA, ES, MG, RJ, RS, SC, SP.	SP395319; SP274608 SP274610
* <i>L. proteus</i> Herzog	Tronco. Associada a <i>Sematophyllum swartzii</i> .	RJ, SP.	SP274589
* <i>L. pycnophylla</i> Spruce	Pedra úmida.	RJ.	SP273370
<i>Saccogynidium caldense</i> (Ångstr.) Grolle	Tronco de árvore na mata de candeia, campo rupestre; tronco de árvore na gruta do Cruzeiro. Associada a <i>Plagiochila bifaria</i> .	GO, MG, PR, RJ, SC, SP.	SP395302; SP274554
Família Herbertaceae			
<i>Isotachis aubertii</i> (Schwägr.) Mitt.	Barranco; pedra. Associada a <i>Sphagnum rotundatum</i> .	AM, ES, MG, RJ, RS, SC, SP.	SP273137; SP274478 SP274507
<i>I. multiceps</i> (Lindenb. & Gottsche) Gottsche	Entre gramíneas no charco.	ES, MG, RJ, RS, SP.	SP273383
Família Jungermanniaceae			
<i>Jamesoniella rubricaulis</i> (Nees) Grolle	Pedra no solo.	BA, MG, RJ, RS, SC, SP.	SP274474

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>Jungermannia hyalina</i> Lyell	Pedra na margem do rio do Salto.	GO, MG, MS, MT, PI, RJ, SP.	SP273174
<i>Syzygiella liberata</i> Inoue	Paredão da gruta do Cruzeiro. Associada a <i>Bazzania heterostipa</i> .	MG, RJ, SC.	SP274520
Família Lejeuneaceae			
* <i>Acanthocoleus trigonus</i> (Nees & Mont.) Gradst.	Tronco de árvore ao lado do lago dos Espelhos.	CE, RS, SC, SP.	SP274599; SP274600 SP274601
<i>Acrolejeunea emergens</i> (Mitt.) Steph.	Tronco de arbusto.	AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, RJ, RO, RR, RS, SP.	SP274502
<i>Anoplolejeunea conferta</i> (Meissn. ex Spreng.) Evans	Tronco, galhos e tronco de arbusto. Associada a <i>Frullania beyrichiana</i> , <i>F. caulisequa</i> , <i>F. glomerata</i> , <i>Lejeunea flava</i> e <i>L. oligoclada</i> .	AL, BA, ES, MG, PA, PB, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273126; SP273214 SP273409; SP273454 SP273463; SP273469 SP273488; SP273494 SP273503; SP273549 SP273564
<i>Aphanolejeunea gracilis</i> Jovet Ast	Paredes rochosas.	AM, AP, BA, ES, MG, MT, PA, RJ, SP.	SP372665
<i>Brachirolejeunea laxifolia</i> (Taylor) Schiffn.	Pedra na mata.	ES, MG, PR, RJ, RS, SC.	SP273486
<i>Bryopteris diffusa</i> (Sw.) Nees	Tronco de arvoreta.	AC, AL, AM, BA, CE, ES, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC, SE, SP.	SP395303
<i>Cheilolejeunea acutangula</i> (Sw.) Grolle	Sob touceiras de gramíneas; base do arbusto. Associada a <i>Metzgeria liebmanniana</i> .	AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PE, RJ, SC, SP.	SP395301; SP273473
* <i>Cheilolejeunea aneogyna</i> (Spruce) Evans	Epífila de arbusto. Associada a <i>Microlejeunea epiphylla</i> .	AM, BA, PA, PE, RO, SP.	SP273453
<i>C. revoluta</i> (Herzog.) Gradst. & Grolle	Tronco de arbusto.	ES, GO, MG.	SP273281; SP273282
<i>C. rigidula</i> (Nees & Mont.) Schust.	Galhos de arbusto na mata. Associada a <i>Leucolejeunea xanthocarpa</i> .	AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC, SE, SP, TO.	SP273132; SP273408
<i>Cololejeunea cardiocarpa</i> (Mont.) Evans	Epífila de arbusto.	AL, AM, AP, BA, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RR, SC, SE, SP.	SP273164; SP273460
<i>C. minutissima</i> (Sm.) Schiffn.	Tronco de Compositae. Associada a <i>Leucolejeunea conchifolia</i> .	AC, AM, BA, ES, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RR, SC, SP.	SP273307

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
* <i>C. submarginata</i> Tixier	Epífila de arbusto.	AL, AM, CE, GO, MT, PE, SC.	SP273364
<i>C. verwimpfii</i> Tixier	Epífilas em folhas de Melastomataceae e arbustos; epífita em arbusto. Associada a <i>Drepanolejeunea lichenicola</i> .	AM, ES, GO, MG, MS, PR, RS, SC, SP.	SP395296; SP395304 SP274557
* <i>Drepanolejeunea anoplantha</i> (Spruce) Steph.	Base de tronco.	AM, BA, CE, ES, PE, RJ, RS, SP.	SP372682
<i>D. araucariae</i> Steph.	Epífila de arbusto e de Araceae; base de tronco de arbusto. Associada a <i>Drepanolejeunea fragilis</i> , <i>Lejeunea capensis</i> , <i>Leucolejeunea uncioloba</i> .	AP, BA, MG, PE, RJ, RS, SC, SP.	SP273127; SP273525 SP273532
* <i>D. biocellata</i> Evans	Epífila de Pteridófitas na mata.	RJ, SP.	SP273345; SP273472
<i>D. fragilis</i> Bischler	Epífila de arbusto. Associada a <i>Drepanolejeunea araucariae</i> e <i>Leucolejeunea uncioloba</i> .	AL, AM, AP, BA, CE, MG, PA, PE, RJ, RR, SE, SP.	SP273127; SP273131
* <i>D. lichenicola</i> (Spruce) Steph.	Epífila de Araceae, mata de candeia; epífila de Bromeliaceae e de arbusto. Associada a <i>Cololejeunea verwimpfii</i> .	BA, PR, RJ, SP.	SP273140; SP273144 SP273363; SP274543 SP274555; SP274557 SP274564
<i>D. mosenii</i> (Steph.) Bischler	Pedra; Tronco de candeia e arbustos; epífila de pteridófitas. Associada a <i>Leucolejeunea uncioloba</i> .	AL, BA, ES, MG, PA, PE, PR, RJ, RR, RS, SC, SP.	SP273199; SP273220 SP273241; SP273351 SP274542
<i>D. orthophylla</i> (Nees & Mont.) Bischler	Epífila de arbustos e Araceae. Associada a <i>Lejeunea flava</i> .	AM, BA, ES, MG, PA, RJ, SC, SP.	SP273432; SP273523 SP273524
<i>Lejeunea adpressa</i> Nees	Galhos de Ericaceae.	AM, BA, ES, MG, PE, PR, RJ, SP.	SP274511
* <i>L. calcicola</i> Schust.	Tronco de árvore.	BA, MT, SP.	SP274584
<i>L. cancellata</i> Nees & Mont.	Tronco podre; galhos de arbusto.	AL, BA, CE, ES, GO, MA, MG, MS, MT, RJ, RS, SC, SP.	SP273235; SP274514
<i>L. capensis</i> Gottsche	Epífila de Araceae. Associada a <i>Drepanolejeunea araucariae</i> .	CE, MG, PR, RJ, RS, SP.	SP273525
* <i>L. confusa</i> Jones	Base de tronco de arbusto.	RJ, SP.	SP273184
<i>L. flava</i> (Sw.) Nees	Base de tronco de arvoretas e árvores; solo com gramineas; barranco úmido; epífila de Araceae. Associada a <i>Anoplolejeunea conferta</i> , <i>Drepanolejeunea orthophylla</i> , <i>Fruillania brasiliensis</i> , <i>Kurzia capillaris</i> e <i>Sematophyllum galipense</i> .	AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC, SE, SP, TO.	SP395287; SP395308 SP273180; SP273285 SP273310; SP273319 SP273469; SP273489 SP273524; SP274497

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>L. grossitexta</i> (Steph.) Reiner & Goda	Tronco e folha de arbusto.	AL, BA, CE, ES, MG, PE, PR, RJ, SC, SP.	SP273267; SP273365
<i>L. laetevirens</i> Nees & Mont.	Galhos e tronco de arbusto.	AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, FN, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, RJ, RN, RR, RS, SC, SE, SP.	SP273246; SP273497 SP273526
<i>L. oligoclada</i> Spruce	Tronco de arbusto. Associada a <i>Anoplolejeunea conferta</i> e <i>Frullania caulisequa</i> .	BA, ES, MG, PE, RJ, SC, SP.	SP273503
<i>L. phyllobola</i> Nees & Mont.	Tronco de árvores e arbustos. Associada a <i>Lepidopilum scabrissetum</i> .	AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PE, RJ, RN, RS, SC, SP.	SP395289; SP273343 SP273502; SP274618 SP372668
<i>L. raddiana</i> Lindenb.	Epífila em arvoreta; pedra no leito do rio do Salto.	AL, MG, PA, RJ, RS, SC, SP.	SP395320; SP273216
<i>Leptolejeunea elliptica</i> (Lehm. & Lindenb.) Schiffn.	Epífila em arvoreta.	AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RR, SC, SE, SP.	SP395310
<i>Leucolejeunea conchifolia</i> (Evans) Evans	Tronco de Compositae.	BA, ES, MG, SP.	SP273307
<i>L. uncioloba</i> (Lindenb.) Evans	Candeia; epífila de arbusto; tronco e galhos de arbustos. Associada a <i>Drepanolejeunea mosenii</i> , <i>D. fragilis</i> , <i>Frullania glomerata</i> , <i>F. neesii</i> e <i>Leucolejeunea uncioloba</i> .	AC, AM, BA, CE, ES, MG, PA, PB, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP395279; SP273127 SP273236; SP273241 SP273320; SP273543 SP372634
<i>L. xanthocarpa</i> (Lehm. & Lindenb.) Evans	Galhos, troncos de arbustos; tronco de Melastomataceae; tronco de candeia. Associada a <i>Cheilelejeunea rigidula</i> , <i>Frullania glomerata</i> , <i>Lejeunea flava</i> e <i>Sematophyllum cuspidiferum</i> .	AL, BA, CE, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273125; SP273179 SP273239; SP273253 SP273268; SP273326 SP273327; SP273328 SP273379; SP273408 SP273410; SP274473 SP274482; SP274512 SP274626; SP274582 SP372622; SP372654 SP372683
<i>Lopholejeunea subfusca</i> (Nees) Schiffn.	Tronco de arbusto. Associada a <i>Oryzolejeunea saccatiloba</i> .	AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, RJ, RO, RR, SC, SP.	SP273561
<i>Marchesinia brachiata</i> (Sw.) Schiffn.	Tronco de árvore.	BA, CE, ES, MG, PE, PR, RJ, RR, SC, SE, SP.	SP395284

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>Mastigolejeunea plicatiflora</i> (Spruce) Steph.	Tronco de árvore.	AC, AM, BA, ES, GO, MG, PA, RR, SP.	SP395293
* <i>Metalejeunea cucullata</i> (Reinw. et al.) Grollé	Epífila de Pteridófitas. Associada a <i>Metzgeria scyphigera</i> .	AM, BA, GO, RJ, SP.	SP273349
<i>Microlejeunea epiphylla</i> Bischler	Epífila de arbusto. Associada a <i>Trachylejeunea aneogyna</i> .	AL, AP, BA, CE, ES, GO, MA, MG, MS, PA, PB, PE, RS, SE, SP, TO.	SP273453
<i>Odontolejeunea lunulata</i> (Web.) Schiffn.	Epífila em arvoreta.	AC, AL, AM, AP, BA, CE, ES, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RR, RS, SP.	SP395314; SP395316
<i>Omphalanthus filiformis</i> (Sw.) Nees	Tronco e galhos de arbustos; barranco.	AM, BA, CE, ES, MG, PE, RJ, RS, SC, SE, SP.	SP273130; SP273249 SP273272; SP273400 SP273426; SP273461 SP273545; SP274483 SP274496; SP274501 SP372621
* <i>Oryzolejeunea saccatiloba</i> (Steph.) Gradst.	Tronco de arbusto. Associada a <i>Lopholejeunea subfusca</i> .	AC, BA, CE, RJ, SP.	SP273561
<i>Pycnolejeunea contigua</i> (Nees) Grollé	Pedra exposta; tronco de arbusto.	AL, AM, BA, CE, ES, MG, MS, PA, PE, RR, RS, SC, SP.	SP273166; SP273491
<i>Pluvianthus squarrosus</i> (Steph.) Schust.	Galhos de arbusto; epífila. Associada a <i>Metzgeria scyphigera</i> .	AC, MG, PR, RJ, SC, SP.	SP273264; SP273386 SP273415; SP273422
<i>Schiffneriolejeunea polycarpa</i> (Nees) Gradst.	Tronco de árvore.	AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, RJ, RR, RS, SC, SE, SP.	SP395291
<i>Symbiezidium transversale</i> (Sw.) Trevis.	Tronco de arbusto.	AC, AL, AM, AP, BA, CE, ES, MG, PA, PE, RJ, SC, SP.	SP274503
<i>Taxilejeunea isocalycina</i> (Nees) Steph.	Tronco de arbusto; húmus. Associada a <i>Plagiochila simplex</i> .	ES, MG, PE, RJ, RS, SC, SP.	SP273315; SP273339 SP273347; SP273481 SP273548; SP274593 SP274607
<i>T. lusoria</i> (Lindenb. & Gottsche) Schiffn.	Galhos de arbusto. Associada a <i>Metzgeria scyphigera</i> .	AM, AP, BA, MG, PA, PR, RJ, SC, SP.	SP274550
<i>T. pterigonía</i> (Lehm. & Lindenb.) Schiffn.	Pedra exposta; Tronco. Associada a <i>Plagiochila bifaria</i> .	AM, BA, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273168; SP273465 SP372646; SP372658

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
Família Lepidoziaceae			
<i>Bazzania aurescens</i> Spruce	Barranco. Associada a <i>Lepidozia inaequalis</i> .	AM, BA, ES, GO, MG, PR, SC, SP.	SP274575; SP274581 SP372678
<i>B. falcata</i> (Lindenb.) Trevis.	Barranco humoso; tronco de arbustos e árvores; paredão. Associada a <i>Lepidozia inaequalis</i> , <i>Leucobryum albicans</i> e <i>Plagiochila disticha</i> .	AM, BA, MG, RJ, SC, SP.	SP273197; SP273204 SP273205; SP273455 SP273456; SP274526 SP274563; SP274605
<i>B. heterostipa</i> (Steph.) Fulford	Tronco de Cyatheaceae; paredão. Associada a <i>Lepidozia inaequalis</i> , <i>Syrrophodon ligulatus</i> , <i>S. prolifer</i> , <i>S. prolifer</i> var. <i>tenuifolius</i> e <i>Syzygiella liberata</i> .	AL, BA, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP395311; SP273154 SP273156; SP273418 SP273421; SP274520 SP274522; SP274523
<i>B. hookeri</i> (Lindenb.) Trevis	Fresta da pedra; tronco de arbustos e árvores.	AM, BA, CE, ES, MG, PE, PR, RJ, RR, RS, SC, SP.	SP273212; SP273450 SP274534; SP274544
<i>B. phyllobola</i> Spruce	Barranco.	AM, ES, MG, PR, RR, SP.	SP372679
<i>Kurzia brasiliensis</i> (Steph.) Grolle	Pedra; tronco de árvore.	BA, DF, ES, GO, MG, PE, RJ, RR, RS, SC, SP.	SP273372; SP274532 SP274553
<i>K. capillaris</i> (Sw.) Grolle	Solo; paredão; barranco; húmus; pedra. Associada a <i>Campylopus filifolius</i> , <i>C. savannarum</i> e <i>Sphagnum palustre</i> .	AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, RJ, RS, SP.	SP395300; SP273138 SP273181; SP273201 SP273203; SP274602 SP274471; SP274521
<i>Lepidozia coilophylla</i> Taylor	Solo arenoso. Associada a <i>Leptoscyphus amphibolius</i> .	BA, GO, MG, RJ, SC, SP.	SP273394
<i>L. cupressina</i> (Sw.) Lindenb.	Base de tronco de arbusto; solo.	BA, ES, MG, PE, RJ, RS, SP.	SP273397; SP273457
<i>L. inaequalis</i> (Lehm. & Lindenb.) Lehm. & Lindenb.	Paredão; base do tronco de arbusto; barranco; tronco podre. Associada a <i>Bazzania aurescens</i> , <i>B. falcata</i> , <i>B. heterostipa</i> e <i>Sphagnum palustre</i> .	BA, MG, PR, RJ, SC, SP.	SP273154; SP273163 SP273189; SP273419 SP273455; SP274579 SP274580; SP274585
<i>Telaranea diacantha</i> (Mont.) Engel & Merrill	Barranco.	AL, AM, BA, DF, ES, MG, PE, RJ, SC, SP.	SP274614
Família Metzgeriaceae			
* <i>Metzgeria agnewiae</i> Kuwah.	Tronco de árvore.	RJ, SP.	SP395305
<i>M. albinea</i> Spruce	Troncos de arbustos e árvores.	AC, AL, BA, CE, DF, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273520; SP274537

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>M. ciliata</i> Raddi	Galhos de arbusto.	BA, ES, GO, MG, PA, PB, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273417
<i>M. consanguinea</i> Schiffn.	Epífita em árvore; epífita em folha de palmeira. Associada a <i>Porotrichum longirostre</i> .	MG, PR, SP.	SP395306; SP395307
<i>M. dichotoma</i> (Sw.) Nees	Caulo e ramos de arbusto.	AL, DF, GO, MG, PB, PE, RJ, RS, SC, SP.	SP372633
* <i>M. fruticola</i> Spruce	Galhos de arbusto; tronco podre.	AL, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273321; SP273484
<i>M. furcata</i> (L.) Dumort.	Base de tronco, árvores e arbustos; estipe de Palmae. Associada a <i>Frullania riojanensis</i> e <i>Lophocolea muricata</i> .	AC, BA, CE, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273161; SP273322 SP274565; SP274594 SP274608
<i>M. herminieri</i> Schiffn.	Tronco de arbusto.	BA, ES, MG, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273312
<i>M. liebmanniana</i> Lindenb. & Gottsche	Tronco de árvores e arbustos. Associada a <i>Cheilelejeunea acutangula</i> e <i>Frullania arecae</i> .	BA, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273413; SP273414 SP273473; SP273498 SP372651
<i>M. myriopoda</i> Lindb.	Tronco de arbusto.	AL, BA, DF, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273420
<i>M. psilocraspeda</i> Schiffn.	Tronco de arbusto.	ES, MG, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273396; SP372637
<i>M. rufula</i> Spruce	Tronco de arbusto.	MG, PR, RJ, SP.	SP273412
<i>M. scyphigera</i> Evans	Galhos e base de tronco de arbusto; epífita de Pteridófitas. Associada a <i>Metalejeunea cucullata</i> , <i>Pluvianthus squarrosus</i> e <i>Taxilejeunea lusoria</i> .	BA, MG, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273264; SP273349 SP273350; SP274550
Família Pallaviciniaceae			
* <i>Jensenia spinosa</i> (Lindenb. & Gottsche) Grolle	Paredão.	RJ.	SP273193
<i>Symphogyna aspera</i> Steph.	Solo humoso.	AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, RJ, RS, SC, SP.	SP274518
<i>S. brasiliensis</i> (Nees) Nees & Mont.	Tronco de árvore; paredão; barranco. Associada a <i>Calypogeia laxa</i> e <i>Cephalozia crassifolia</i> .	BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP, TO.	SP395338; SP273153 SP273441
<i>S. podophylla</i> (Thunb.) Mont. & Nees	Paredão de rocha; solo; pedra; barranco úmido. Associada a <i>Sphagnum capillifolium</i> .	AM, BA, CE, ES, GO, MG, RJ, RS, SC, SP.	SP395272; SP395322 SP273188; SP274612 SP372672

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Família Plagiochilaceae	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>Plagiochila adiantoides</i> (Sw.) Lindenb.	Tronco e base de tronco de arbusto.		BA, ES, GO, MG, PE, RJ, RS, SP.	SP273438; SP273452 SP273529; SP274586
<i>P. bifaria</i> (Sw.) Lindenb.	Galho; base de tronco e tronco de arbustos e árvores; em pteridófito. Associada a <i>Plagiochila patentissima</i> , <i>P. simplex</i> e <i>Saccoginidium caldense</i> .		AM, BA, ES, MG, PA, PR, RJ, RS, SP.	SP395278; SP273271 SP273474; SP273495 SP273546; SP274491 SP274540; SP274556 SP274604
<i>P. corrugata</i> (Nees) Nees & Mont.	Galhos, troncos e base de troncos de arbustos e árvores. Associada a <i>Frullania brasiliensis</i> .		AC, BA, CE, DF, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273136; SP273265 SP273276; SP273283 SP273308; SP273464 SP273522; SP273535 SP274494; SP274498 SP274597
<i>P. disticha</i> (Lehm. & Lindenb.) Lindenb.	Pedra; galhos, troncos de arbustos e árvores. Associada a <i>Bazzania falcata</i> .		AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, RJ, RR, RS, SC, SP.	SP273287; SP273314 SP273404; SP273536 SP274559; SP274605
<i>P. gymnocalycina</i> (Lehm. & Lindenb.) Mont.	Tronco de árvore.		AC, AL, BA, CE, ES, MG, PA, PE, RJ, SC, SP.	SP274598
<i>P. macrostachya</i> Lindenb.	Pedra; tronco de arbusto.		ES, GO, MG, PE, RJ, RS, SC, SP.	SP273477; SP273496
<i>P. martiana</i> (Nees) Lindenb.	Barranco; pedra. Associada a <i>Holomitrium crispulum</i> .		AC, AL, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP395339; SP273218
<i>P. patentissima</i> Lindenb.	Tronco; pedra; cáudice de pteridófito. Associada a <i>Plagiochila bifaria</i> .		BA, CE, ES, MG, PB, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP395331; SP273459 SP274487; SP274604
<i>P. patula</i> (Sw.) Lindenb.	Tronco de arbusto e árvore.		AC, BA, CE, DF, MG, PE, RJ, RS, SC, SP.	SP273443; SP273448 SP274603
<i>P. raddiana</i> Lindenb.	Tronco de árvore.		AC, AM, BA, CE, ES, GO, MG, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP273148; SP274531
<i>P. rutilans</i> Lindenb.	Barranco; tronco de arbusto e árvore.		AC, AM, AP, BA, CE, ES, GO, MG, MT, PA, PE, RJ, RR, RS, SC, SP.	SP273346; SP273531 SP273541; SP274533
<i>P. simplex</i> (Sw.) Lindenb.	Tronco de árvores e arbustos; cáudice de pteridófito; pedra. Associada a <i>Didymium nigripes</i> , <i>Plagiochila bifaria</i> e <i>Taxilejeunea isocalycina</i> .		AL, AM, BA, ES, GO, MG, PA, PE, PR, RJ, SP.	SP273259; SP273334 SP273362; SP273481 SP273482; SP274486 SP274540; SP274596 SP274607; SP372638

Tabela 1. - Continuação - Resultados obtidos do material examinado.

Táxons	Substrato e associações	Distribuição no Brasil	Voucher
<i>P. subplana</i> Lindenb.	Tronco de arbusto.	AC, AM, BA, CE, ES, MG, MT, PA, PE, RJ, RR, RS, SC, SP.	SP273135
Família Radulaceae			
* <i>Radula cubensis</i> Yamada	Tronco de árvores e arbustos.	BA, ES, PE, SC, SP.	SP395312; SP273344 SP273368; SP273371 SP273407
<i>R. fendleri</i> Gottsche ex Steph.	Galhos, troncos de arbustos e árvores. Associada a <i>Schlotheimia tecta</i> .	BA, ES, MG, RJ, RS, SP.	SP395292; SP273341 SP273342; SP273353 SP273355; SP273356 SP273357; SP273361 SP273367; SP273369 SP273374; SP273462 SP274493; SP274519 SP274561
<i>R. gottscheana</i> Taylor	Tronco de árvore.	AM, MG, RJ.	SP395336
<i>R. javanica</i> Gottsche	Tronco de árvore. Associada a <i>Sematophyllum subsimplex</i> .	AC, AM, AP, BA, CE, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP395285; SP273289 SP274517; SP372640 SP372645
* <i>R. mexicana</i> Lindenb. & Gottsche	Tronco de arbustos. Associada a <i>Trichocolea brevifissa</i> .	BA, ES, PE, RJ, RS, SP.	SP273358; SP273446 SP273447; SP273449 SP273490; SP273519 SP372647
<i>R. nudicaulis</i> Steph.	Tronco de arbustos e árvores.	ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SP.	SP273429; SP274516 SP274524; SP274529 SP274547; SP274560
<i>R. recubans</i> Taylor	Tronco de árvores.	AC, AL, BA, ES, MG, PA, PE, RJ, RS, SC, SP.	SP273431; SP274546
<i>R. tectiloba</i> Steph.	Galhos de arbusto.	BA, ES, GO, MG, MS, PR, RJ, RS, SC, SP.	SP274552
<i>R. voluta</i> Taylor ex Gottsche	Tronco de arbusto.	ES, MG, RJ, RS, SC, SP.	SP273444
Família Trichocoleaceae			
<i>Trichocolea brevifissa</i> Steph.	Tronco de arbustos e árvores. Associada a <i>R. mexicana</i> .	BA, ES, MG, RJ, RS, SC, SP.	SP273445; SP273449 SP274558

CONCLUSÕES

O presente trabalho confirma a importância do Parque Estadual do Ibitipoca como uma área de elevada riqueza de espécies de briófitas, evidenciada pela ocorrência de cerca de 35% dos táxons indicados para Minas Gerais.

A abundância de plantas corticícolas (cerca de 70% das hepáticas e de 40% dos musgos estudados) corrobora sua prevalência em áreas de floresta montana.

AGRADECIMENTOS

As autoras são gratas a todos aqueles que colaboraram na realização deste trabalho, especialmente, ao Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais (IEF-MG).

REFERÊNCIAS

- Allen, B., D. Hall, J. Muñoz, R. A. Pursell & W. R. Buck.** 2002. Moss Flora of Central America. Encalyptaceae – Orthotrichaceae. V. 2. Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.
- Amorim, E. T. de, H. C. S. Gomes & A. P. Luizi-Ponzo.** 2011. Plagiochilaceae Müll. Frib. & Herzog (Marchantiophyta) of a Southeastern Brazilian Region (Parque Estadual do Ibitipoca - Minas Gerais). *Boletim do Instituto de Botânica* 21:173-183.
- Buck, W. R.** 1998. Pleurocarpous mosses of the West Indies. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 82:1-440.
- Buck, W. R. & B. Goffinet,** 2000. Morphology and Classification of mosses. In Shaw, J.A. & Goffinet, B. (eds.). *Bryophyte Biology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Costa, D. P., P. E. A. S. Câmara, K. C. Porto, A. P. Luizi-Ponzo & A. L. Ilkiu-Borges.** 2010. Briófitas. In: Forzza, R.C. ; Leitman, P.M.; Costa, A.F.; Carvalho Jr., A.A.; Peixoto, A.L.; Walter, B.M.T.; Bicudo, C.; Zappi, D.; Costa, D.P.; Lleras, E.; Martinelli, G.; Lima, H.C.; Prado, J.; Stehmann, J.R.; Baumgratz, J.F.A.; Pirani, J.R.; Sylvestre, L.; Maia, L.C.; Lohmann, L.G.; Queiroz, L.P.; Silveira, M.; Coelho, M.N.; Mamede, M.C.; Bastos, M.N.C.; Morim, M.P.; Barbosa, M.R.; Menezes, M.; Hopkins, M.; Secco, R.; Cavalcanti, T.B.; Souza, V.C. (orgs.), Vol.1, *Catálogo de Plantas e Fungos do Brasil*. IPJBRJ, Rio de Janeiro.
- Costa, D.P., K. C. Pôrto, A. P. Luizi-Ponzo, A. L. Ilkiu-Borges, C. J. P. Bastos, P. E. A. S. Câmara, D.F. Peralta, S. B. V. Bôas-Bastos, C. A. A. Imbassahy, D. K. Henriques, H. C. S. Gomes, L. M. Rocha, N. D. Santos, T. S. Siviero, T. F. Vaz-Imbassahy & S. P. Churchill.** 2011. Synopsis of the Brazilian moss flora: checklist, distribution and conservation. *Nova Hedwigia*. 93:277-334.
- Crandal-Stotler, B. & R. E. Stotler.** 2000. Morphology and classification of the Marchantiophyta. In Shaw, J.A. & Goffinet, B. (eds.). *Bryophyte Biology*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 21-70.
- Crandall-Stotler, B., R.E. Stotler, & D.G. Long.** 2009. Morphology and Classification of the Marchantiophyta. In: Shaw, J.A. & Goffinet, B. (ed.) *Bryophyte Biology*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 1-54.
- IEF-MG,** 2013. Instituto Estadual de Florestas. www.ief.mg.gov.br, acesso em março de 2013.
- Forzza, R. C., J. R. Stehmann, M. Nadruz, F. L. R. Filardi, A. Costa, A. A. Carvalho JR., A. L. Peixoto, B. M. T. Walter, C. Bicudo, C. W. N. Moura, D. Zappi,; D. P. Costa, E. Lleras, G. Martinelli, H. C. Lima, J. Prado, J. F. A. Baumgratz, J. R. Pirani, L. S. Sylvestre, L. C. Maia, L. G. Lohmann, L. Paganucci, M. V. S. Alves, M. Silveira, M. C. H. Mamede, M. N. C. Bastos, M. P. Morim, M. R. Barbosa, M. Menezes, M. Hopkins, P. H. Labiak, R. Goldenberg, R. Secco, R. S. Rodrigues, T. Cavalcanti & V. C. Souza (Orgs.)** 2013. Lista de Espécies da Flora do Brasil. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro. <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2013>, acesso em março de 2013.
- Frey, W. & M. Stech,** 2009. Marchantiophyta, Bryophyta, Anthocerotophyta. In: Frey, W. (ed.) *Syllabus of Plant Families*. Parte 3, Gebr. Borntraeger; Berlin, Stuttgart. pp. 9-263.
- Goffinet, B., W. R. Buck, & A. J. Shaw.** 2009. Morphology, Anatomy and Classification of Bryophyta. In Shaw, J.A. & Goffinet, B. (eds.) *Bryophyte Biology*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 55-138.
- Gradstein, S. R. & D. P. Costa.** 2003. The Hepaticae and Anthocerotae of Brazil. *Memoirs of the New York Botanical Garden*. 87:1-318.
- Gradstein, S. R, S. P. Churchill & N. Salazar-Allen.** 2001. Guide to the Bryophytes of Tropical America. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 86: 1-577.

- Luizi-Ponzo, A. P., T. S. Siviero, E. T. Amorim, D. K. Henriques, L.M. Rocha, H. C. Gomes, L. A. Paiva, R. S. Rodrigues, I. C. Silva, A. G. D. Silva, G. C. Ribeiro, C.Q. Gomes & A. S. Campeão.** 2013. Briófitas do Parque Estadual do Ibitipoca (Minas Gerais, Brasil). In Forzza, R. C.; Menini Neto, L.; Salimena, F. R. G. & Zappi, D. C. (orgs.). Flora do Parque Estadual do Ibitipoca e seu entorno. Juiz de Fora, Editora da Universidade Federal de Juiz de Fora. pp. 95-122.
- Paiva, L. A., P. S. Machado, T. S. Siviero, & A. P. Luiz-Ponzo.** 2011. Bryaceae Schwägr. from Forest Remnants of a Southeastern Area of Brazil (Minas Gerais). *Boletim do Instituto de Botânica* 21:203-215.
- RADAMBRASIL.** 1983. Levantamento de Recursos Naturais. Rio de Janeiro, Ministério das Minas e Energia.
- Sharp, A. J., H. Crum & P. M. Eckel.** 1994. The Moss Flora of Mexico. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 69:1-1100.
- Siviero, T. S. & A. P. Luiz-Ponzo.** 2011. New occurrences of mosses (Bryophyta Schimp.) for the state of Minas Gerais - Brazil. *Boletim do Instituto de Botânica* 21:193-201.
- Stech M., S. F. McDaniel, R. Hernandez-Maqueda, R. M. Ros, O. Werner, J. Munoz & D. Quandt.** 2012. Phylogeny of haplolepideous mosses: challenges and perspectives. *Journal of Bryology* 34:173-186.
- Yano, O.** 1981. A checklist of Brazilian mosses. *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 50:279-456.
- Yano, O.** 1984. Checklist of Brazilian liverworts and hornworts. *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 56:481-548.
- Yano, O.** 1989. An additional checklist of Brazilian bryophytes. *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 66:371-434.
- Yano, O.** 1995. A new additional annotated checklist of Brazilian bryophytes. *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 78:137-182.
- Yano, O.** 1996. A checklist of the Brazilian bryophytes. *Boletim do Instituto de Botânica* 10:47-232.
- Yano, O.** 2005. Adição às briófitas da Reserva Natural da Vale do Rio Doce, Linhares, Espírito Santo, Brasil. *Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão* 18:5-48.
- Yano, O.** 2006a. Novas adições ao catalogo de briófitas brasileiras. *Boletim do Instituto de Botânica* 17:1-142.
- Yano, O.** 2006b. Novas adições às briófitas brasileiras. *Boletim do Instituto de Botânica* 18:229-233.
- Yano, O.** 2010. Levantamento de novas ocorrências de briófitas brasileiras. Publicação *on line* do Instituto de Botânica. <http://www.ibot.sp.gov.br/publicacoes/virtuais/briofitas.pdf>
- Yano, O.** 2013. Adição ao levantamento de novas ocorrências de briófitas brasileiras (2009-2011). Publicação *on line* do Instituto de Botânica. http://www.ibot.sp.gov.br/publicacoes/virtuais/ecologia/Adicao_de_Briofitas.html#p=4
- Yano, O. & D. F. Peralta.** 2011. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Briófitas (Anthocerotophyta, Bryophyta e Marchantiophyta). *Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo* 29:135-299.

Recebido em 06.IX.2013

Aceito em 19.VIII.2014