



Regionalidade de Briófitas nos Domínios

Fitogeográficos Brasileiros



Jéssica Soares de Lima

2025

JÉSSICA SOARES DE LIMA

Regionalidade de Briófitas nos Domínios Fitogeográficos Brasileiros

Tese apresentada ao Instituto de Pesquisas Ambientais, da Secretaria do Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de DOUTORA em BIODIVERSIDADE VEGETAL E MEIO AMBIENTE, na Área de Concentração de Plantas Avasculares e Fungos em Análises Ambientais.

SÃO PAULO

2025

JÉSSICA SOARES DE LIMA

Regionalidade de Briófitas nos Domínios Fitogeográficos Brasileiros

Tese apresentada ao Instituto de Pesquisas Ambientais, da Secretaria do Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de DOUTORA em BIODIVERSIDADE VEGETAL E MEIO AMBIENTE, na Área de Concentração de Plantas Avasculares e Fungos em Análises Ambientais).

ORIENTADOR: DR. DENILSON FERNANDES PERALTA

Ficha Catalográfica elaborada pelo **NÚCLEO DE BIBLIOTECAS E MAPOTECAS**

L732r Lima, Jéssica Soares de
Regionalidade de Briófitas nos Domínios Fitogeográficos Brasileiros /
Jéssica Soares de Lima -- São Paulo, 2025.
184p.; il.

Tese (Doutorado) -- Instituto de Pesquisas Ambientais da Secretaria
de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, 2025.
Bibliografia.

1. Aspectos ecológicos. 2. Endemismo. 3. Modo de vida. I. Título.

CDU: 582.32

BANCA EXAMINADORA

Dr. Denilson Fernandes Peralta (Orientador)

Instituto de Pesquisas Ambientais - IPA

Dra. Juçara Bordin

Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - UERGS

Dra. Mércia Patrícia Pereira Silva

Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Dr. Danilo Soares Gissi

Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

Dra. Aline Matos de Sousa

Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA

*Aos meus pais, irmã e avó,
Dedico*

Agradecimentos

Ao Instituto de Pesquisas Ambientais e ao Programa de Pós Graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, pela infraestrutura e suporte durante esses 4 anos que desenvolvi esse trabalho. À todos os professores e pesquisadores do Instituto pelas disciplinas, pela dedicação e ensinamentos. À CAPES pela bolsa de doutorado concedida e à verba PROAP pela ajuda de custo durante as coletas e participação de congressos.

Aos membros da banca de qualificação e defesa, Dra. Mércia Silva, Dr. Hermes Cassiano, Dra. Adriana Gugliotta, Dra. Juçara Bordin, Dra. Aline Matos de Sousa e Dr. Danilo Soares Gissi, agradeço pelas valiosas sugestões do artigo analisado. E ao Dr. Marcelo Moro, por toda disponibilidade, pelas contribuições e explicações referentes ao tema que enriqueceram ainda mais o conteúdo desse trabalho.

Ao meu orientador, o Dr. Denilson Peralta. Que por 10 anos tem me apoiado, incentivado e me ensinado tudo o que sei sobre briófitas (e muito sobre a vida). Por ter acreditado em mim e no meu potencial para a realização desse trabalho nos últimos anos, por todas as palavras amigas, conselhos e todos os momentos que passamos juntos. Tê-lo por perto como amigo é uma grande honra.

Durante minha jornada no IPA e IBt fiz grandes amigos que levarei sempre no meu coração. Ao Dr. Dimas Marchi, Dr. Leandro Amélio e Dra. Emanuelle Laís, agradeço pelos anos de parceria e apoio. Aos queridos Me. Gledson Julio e Me. Juliana Leandro pela inesquecível era do squad. Ao Me. Douglas Oliveira, amigo de longa data sempre presente. À Me. Raphaela Peres, Me. Mateus Gonçalves, Me. Fabiano Dantas, Gabriella Veiga, Mariana Santos, Ana Vera Tourinho e Karolliny Portes pelos dias no lab, conversas e viagens fazendo com que os dias fossem mais leves e divertidos. Levarei sempre comigo um pouco de cada um.

Agradeço também às minhas amigas e comadres Aline Bazilio e Ana Carolina pelo acolhimento e amizade. Ao meu companheiro de vida João Vitor, sempre ao meu lado me fazendo seguir em frente mesmo quando tudo parecia desmoronar, todos os dias me fazendo acreditar que eu era e sou capaz, entre essas e tantas outras coisas seria impossível não amá-lo.

Agradecimento especial à minha família, minha mãe Roseli, meu pai Sérgio, minha irmã Vanessa e minha avó Eva. Sem vocês não seria possível estar aqui, muito obrigada por acreditarem em mim e espero poder sempre dar orgulho a vocês.

E a todos amigos que fiz em minhas viagens, congressos, coletas, disciplinas, agradeço de todo coração.

RESUMO

Os levantamentos sobre briófitas são essenciais para aprofundar o conhecimento sobre a biodiversidade, identificar áreas prioritárias para conservação, mapear a distribuição das espécies e desenvolver políticas eficazes de manejo ambiental. Este trabalho, que se baseou em uma ampla revisão bibliográfica de artigos publicados até novembro de 2024, compilou dados de 43 estudos cobrindo 48 localidades no Brasil, resultando no registro de 1.334 espécies de briófitas, incluindo informações sobre seus hábitos e localização geográfica. Dentre essas espécies, 177 são endêmicas do Brasil, sendo destacadas como importantes indicadoras do grau de preservação das áreas em que ocorrem. A Mata Atlântica destacou-se como o domínio mais biodiverso, abrigando 711 das 908 espécies classificadas neste estudo como regionais. A distribuição das briófitas nos diferentes domínios está fortemente relacionada às condições ambientais e ao tipo de substrato disponível. As estratégias reprodutivas e adaptações morfológicas das briófitas se mostram importantes para a sobrevivência das espécies em seus diferentes ambientes. Espécies com ampla distribuição em todos os domínios brasileiros exibem características adaptativas notáveis, como por exemplo a produção de gemas. As relações florísticas entre as diferentes fitofisionomias da Mata Atlântica, mostrou que as briófitas endêmicas desse bioma, especialmente os musgos, têm uma forte preferência por troncos como substrato. A variação nas fitofisionomias da Mata Atlântica, que inclui desde vales úmidos e estáveis até afloramentos rochosos expostos a condições extremas como fogo e frio, também influencia a composição e distribuição das espécies de briófitas endêmicas desse domínio. As briófitas pela sua ampla diversidade, adaptações morfológicas e estratégias reprodutivas, apresentam-se como excelentes indicadoras do estado de preservação dos ecossistemas, especialmente em áreas de alta diversidade e endemismo. Além disso, a análise das suas relações florísticas revela padrões ecológicos e fitogeográficos que refletem a complexidade ambiental dos domínios brasileiros, variando desde as florestas úmidas da Amazônia e da Mata Atlântica até os mais secos, como o Cerrado e a Caatinga.

ABSTRACT

Surveys on bryophytes are essential for deepening our understanding of biodiversity, identifying priority areas for conservation, mapping species distribution, and developing effective environmental management policies. This study, based on an extensive bibliographic review of articles published until November 2024, compiled data from 43 studies covering 48 locations in Brazil, resulting in the registration of 1,334 bryophyte species, including information on their habits and geographical location. Among these species, 177 are endemic to Brazil, highlighted as important indicators of the preservation status of the areas where they occur. The Atlantic Forest stood out as the most biodiverse domain, housing 711 of the 908 species classified in this study as regional. The distribution of bryophytes across different domains is strongly related to environmental conditions and the type of available substrate. The reproductive strategies and morphological adaptations of bryophytes are important for the survival of species in their various environments. Species with wide distribution across all Brazilian domains exhibit remarkable adaptive traits, such as gemma production. Floristic relationships between different phytophysiognomies of the Atlantic Forest showed that endemic bryophytes of this biome, especially mosses, have a strong preference for tree trunks as a substrate. The variation in phytophysiognomies within the Atlantic Forest, ranging from moist, stable valleys to rocky outcrops exposed to extreme conditions like fire and cold, also influences the composition and distribution of endemic bryophyte species in this domain. Due to their broad diversity, morphological adaptations, and reproductive strategies, bryophytes are excellent indicators of the conservation status of ecosystems, especially in areas of high diversity and endemism. Additionally, an analysis of their floristic relationships reveals ecological and phytogeographical patterns that reflect the environmental complexity of Brazil's domains, ranging from the humid forests of the Amazon and Atlantic Forest to the drier regions like the Cerrado and Caatinga.

LISTA DE FIGURAS

Capítulo I

Figura I.1. Distribuição percentual dos 43 levantamentos florísticos de briófitas realizados em relação aos estados brasileiros.

Figura I.2. Distribuição percentual dos 43 levantamentos florísticos realizados no Brasil por tipo de Unidades de Conservação.

Figura I.3. Representatividade das famílias de briófitas nos 43 levantamentos analisados (incluídas famílias com menos 40 espécies catalogadas).

Figura I.4. Distribuição percentual dos modos de vidas apresentados nos 44 levantamentos analisados.

Capítulo II

Figura II.1. Localização Geográfica dos Domínios Fitogeográficos Brasileiros, conforme IBGE 2020, com escala gráfica e orientação de coordenadas geográficas (mapa elaborado por J.S.de Lima).

Figura II.2. Distribuição percentual das espécies das 892 briófitas regionais em relação à ocorrência dentro dos domínios fitogeográficos brasileiros.

Figura II.3. Agrupamento dos domínios fitogeográficos brasileiros analisando a similaridade florística das espécies de briófitas endêmicas através de UPGMA (Unweighted Pair Group Mean Average), utilizando o coeficiente de similaridade de Jaccard.

Figura II.4. Ordenação NMDS (Non-metric Multidimensional Scaling) dos domínios fitogeográficos brasileiros analisando a similaridade florística das espécies de briófitas regionais.

Figura II.5. Distribuição das briófitas de ampla ocorrência nos domínios fitogeográficos brasileiros em relação aos substratos de ocorrência representada pelo Diagrama de Venn.

Figura II.6. Representação de algumas das espécies listadas de ocorrência ampla dos gêneros: *Bryum*, *Callicostella*, *Fissidens*, *Helicophyllum*, *Hyophila*, *Lejeunea*, *Isopterygium*, *Microlejeunea*, *Octoblepharum*, *Philonotis* e *Riccia*. (fotos de D.F. Peralta).

Figura II.7. Números de espécies de ampla ocorrência de acordo com as estratégias reprodutivas apresentadas (monoica e dioica) em relação a presença e ausência de gemas.

Capítulo III

Figura III.1. Distribution of endemic species of the Atlantic Forest in regard to life forms.

Figura III.2. Distribution of life forms (Pen - Pendants; Den - Dendroids; Cus - Cushion; Fan - Fan; Tal - Thallose; Mat - Mat; Tur - Turf; Wef - Weft) of endemics species of the Atlantic Forest in relation to internal phytophysiognomies (ODF - Ombrophilous Dense Forest; MOF- Mixed Ombrophilous Forest; HAG - High Altitude Grassland; ANA - Anthropic areas; RES - Restinga; DSF - Decidual Seasonal Forest; SSF - Semidecidual Seasonal Forest).

Figura III.3. Distribution and intersection of endemic bryophytes of the Atlantic Forest regarding the substrate of occurrence.

Figura III.4. Distribution of colonized substrates (Le - Leaves , Lo - Logs, St - Stones, So - Soil, Tr - Trees) by the endemic bryophytes of the Atlantic Forest regarding phytophysiognomies (ODF - Ombrophilous Dense Forest; MOF- Mixed Ombrophilous Forest; HAG - High Altitude Grassland; ANA - Anthropic areas; RES - Restinga; DSF - Decidual Seasonal Forest; SSF - Semidecidual Seasonal Forest).

Figura III.5. Cluster analysis of endemic bryophyte species in phytophysiognomies, the technique used being Average Association Method (or UPGMA - Unweighted Pair Group Mean Average), using the Jaccard Similarity.

Figura III.6. Non-metric Multidimensional Scaling (NMS) of the phytophysiognomies present using the floristic similarity of endemic bryophyte species.

LISTA DE TABELAS

Capítulo I

Tabela I.1. Listagem dos levantamentos florísticos utilizados para construção do catálogo das espécies de briófitas, suas localidades, coordenadas e números de espécies.

Tabela I.2. Lista geral das espécies obtidas a partir dos 43 estudos de levantamentos florísticos estudados.

Tabela I.3. Lista as espécies endêmicas presentes em até 30% dos levantamentos florísticos brasileiros. Características Ecológicas: GF-grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgos Acrocárpicos, 3.Musgos Pleurocárpicos, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monóica, 2.Dióica) ; PA - Presença de Papilas (0. Não, 1.Sim); SS - Tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm); SR - Reprodução Sexuada 1.Incomum, 2.Comum); GE - Presença de gemas (0.Ausente, 1.Presente). Domínios Fitogeográficos: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE - Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

Capítulo II

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: SE - Sexualidade 1.Monoica, 2.Dioica); PA - Presença de Papilas (0. Não, 1.Sim); SS - Tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm); SR - Reprodução Sexuada 1.Incomum, 2.Comum); GE - Presença de gemas (0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

Capítulo III

Table III.1. Total number of species and percentage of morphological characteristics of the endemic bryophyte communities in the Atlantic Forest.

Table III.2. Comparison of the characteristics analyzed in relation to the internal phytophysionomies of the Atlantic Forest (ODF - Ombrophilous Dense Forest; MOF- Mixed Ombrophilous Forest; HAG - High Altitude Grassland; ANA - Anthropic areas; RES - Restinga; DSF - Decidual Seasonal Forest; SSF - Semidecidual Seasonal Forest).

SUMÁRIO

Introdução Geral.....	01
Referências Bibliográficas.....	05

Capítulo I: Briófitas Como Indicadoras de Qualidade Ambiental: Reforçando A Importância Dos Levantamentos Florísticos.

1.1 Introdução.....	14
1.2 Material e Métodos.....	15
1.3 Resultados.....	17
1.4 Discussão.....	21
1.5 Conclusões.....	23
1.6 Referências.....	24

Capítulo II: Ocorrência e Aspectos Ecológicos das Briófitas nos Domínios Fitogeográficos Brasileiros.

2.1 Introdução.....	29
2.2 Material e Métodos.....	30
2.3 Resultados.....	32
2.4 Discussão.....	37
2.5 Conclusões.....	41
2.6 Referências.....	42

Capítulo III: Microhabitat differentiation and ecological aspects of brazilian endemics bryophytes in the Atlantic Forest.

3.1 Introduction.....	47
3.2 Checklist of Endemic Bryophytes of the Atlantic Forest.....	48
3.3 Ecological characteristics and their influence on species endemism.....	51
3.4 Microhabitat and relationships between the internal phytophysionomies of the Atlantic Forest.....	57
3.5 References.....	64

Considerações finais.....	67
----------------------------------	-----------

Anexos.....	68
--------------------	-----------

Introdução Geral

As briófitas apresentam alta capacidade de adaptação à diferentes condições ambientais e sobrevivem sobre os mais diversos tipos de substratos, podendo ser encontradas desde troncos de árvores (corticícolas), sobre solo (terrícolas), sobre rochas (rupícolas), sobre outras plantas (epífita) e, até sobre troncos em decomposição (epíxilas) (Frahm 2003). Possuem distribuição geográfica muito ampla e podem ocorrer desde os pólos até o equador, colonizando ambientes desérticos até submersos, isso por conseguirem manter seus esporos dormentes e reterem uma grande quantidade de água (Frahm, 2003).

As condições físico-climáticas, e a extensa gama de formações fitogeográficas presentes no Brasil proporcionam habitats e microhabitats importantes e favoráveis para o desenvolvimento das espécies de briófitas (Genevros *et al.* 2006). Os trabalhos já realizados no país mostram grande riqueza e diversidade, principalmente nos diferentes domínios fitogeográficos brasileiros. Cada domínio oferece um conjunto específico e condições ambientais que influenciam na diversidade e distribuição das espécies.

Mata Atlântica - Possui o maior número de espécies de briófitas, com 1.333 espécies listadas na Flora e Funga do Brasil até novembro de 2024, sendo 188 destas endêmicas e, apresentando assim, a maior taxa de endemismo. Consequentemente, a região Sudeste é a mais representativa, provavelmente devido ao efeito amostral realizado (Costa & Peralta 2015). Esta região é também a que possui o maior número de pesquisas realizadas no país, com destaque para os inventários realizados por Visnadi & Monteiro (1990), Yano & Carvalho (1993), Visnadi (1998), Visnadi & Vital (2001), Peralta & Yano (2008), Bordin & Yano (2009), Bordin & Yano (2013), Carmo *et al.* (2016) e Amélio *et al.* (2019). Esse domínio possuía uma grande área e estendia-se ao longo de 17 estados, porém hoje restam 8,5% de remanescentes florestais e, ainda assim trata-se de um hotspot mundial (Fundação SOS Mata Atlântica 2015).

Amazônia - A segunda maior riqueza de briófitas pertence ao maior domínio brasileiro, onde ocorrem 577 espécies, destas 32 são endêmicas. Este domínio possui um território de 4.196.943 milhões de km², ocupando 49% do território brasileiro (IBGE 2012). Entre os trabalhos realizados destacam-se Yano & Costa (2000), Santos & Lisboa (2003, 2008), Peralta *et al.* (2008), Yano & Peralta (2008), Alvarenga & Lisboa (2009), Bastos & Zartman (2016), Bastos *et al.* (2016), Ilkiu-Borges (2018), entre outros, sendo a maioria destes realizados no Estado do Pará.

Cerrado - Apresenta diversas fitofisionomias em seus limites, das quais as savanas predominam (Eiten 1977) e é o terceiro em número de espécies de briófitas, 491 espécies (17

endêmicas). Diversos levantamentos de briófitas já foram realizados neste domínio, podendo ser citados Bôas-Bastos & Bastos (1998), Yano & Costa (2000), Visnadi & Vital (2001), Castro *et al.* (2002), Câmara *et al.* (2003), Câmara & Vital (2004), Yano & Peralta (2004), Câmara & Leite (2005), Câmara *et al.* (2005), Câmara & Vital (2006), Genevro *et al.* (2006); Oliveira *et al.* (2006); Câmara (2008a), Peralta *et al.* (2008) e Câmara & Soares (2010), Carmo & Peralta (2016), Carmo *et al.* (2018) e Oliveira *et al.* (2018).

Pantanal - é apresentado como uma depressão sazonalmente inundada, que abrange uma área de 136.700 km² nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, Centro-Oeste brasileiro (Schultz & De-Lamonica Freire 2000). Apesar da carência de levantamentos florísticos de briófitas, apresenta grande riqueza para a brioflora, com 163 espécies, porém nenhuma endêmica da região. Os trabalhos que incluem este Domínio Fitogeográfico foram Câmara *et al.* (2002), Câmara *et al.* (2003), Câmara *et al.* & Vital (2004) e Genevro *et al.* (2006).

Caatinga - domínio fitogeográfico semiárido, que é o único domínio inteiramente contido dentro do território nacional (Leal *et al.* 2003a) e descrito por alguns autores como “pobre” em espécies e endemismos (Vanzolini *et al.* 1980; Andrade-Lima 1982; Prance 1987), apresenta 121 espécies de briófitas e 6 endêmicas do país. Poucos trabalhos foram realizados neste Domínio referente às briófitas, destacando-se, Pôrto *et al.* (1994), Pôrto & Bezerra (1996), Yano & Andrade-Lima (1987), Pôrto (1992), Pôrto *et al.* (1994), Silva & Germano (2013), Vilas-Bôas Bastos & Bastos (2017) e Sousa & Oliveira (2019).

Pampa - é extremamente ameaçado, e levando em conta o atual quadro de devastação do ambiente, fica evidente a carência de realização de pesquisas na área, principalmente para as espécies de briófitas, sendo que, até o momento foram realizados poucos trabalhos e encontradas 124 espécies. Assim como o Pantanal e a Caatinga, o Pampa também demonstra a necessidade da realização de coletas nas áreas para a ampliação das informações quanto às espécies de briófitas. Especificamente para o Pampa, apenas seis estudos brioflorísticos são conhecidos: Heidtmann *et al.* (2013) realizaram um levantamento de briófitas no município de Rio Grande do Sul e analisaram coletas deste município presentes no Herbário Maria Eneyda P. Kauffman Fidalgo (SP), identificando 51 novas ocorrências de espécies de briófitas para o Rio Grande do Sul, sendo 6 novas ocorrências para o Pampa; Soares (2019), realizou levantamento florístico de briófitas do Campus Pelotas - Visconde da Graça (CaVG)/IFSul, onde foram identificadas 9 espécies de briófitas; Aires *et al.* (2020) realizaram estudo florístico no município de Morro Redondo, sul do Estado, identificando 25 espécies, sendo 10 novas ocorrências para o Pampa; Bordin *et al.* (2020), recoletaram *Sphaerocarpos muccilloi* E. Vianna em Santana do Livramento e Mata, espécie endêmica do RS e considerada

Criticamente Ameaçada de Extinção (Rio Grande do Sul 2014), e identificaram *Sphaerocarpos texanus* Austin. que foi uma nova ocorrência para o Brasil; Peralta *et al.* (2020), registraram a primeira citação da espécie *Lorentziella imbricata* (Mitt.) Broth. e da família Gigaspermaceae para o Brasil durante coletas em Santana do Livramento. Por fim, Aires & Bordin (2024), fez um checklist das briófitas do Pampa, indicando 318 táxons.

Quanto ao tipo de substrato colonizado por briófitas, no Brasil predominam as corticícolas (797 espécies), seguidos por terrícolas (640 espécies), rupícolas (550 espécies) e epíxilas (210 espécies) (Costa & Peralta 2015). Os três Domínios Fitogeográficos com o maior número de espécies de briófitas são aqueles que apresentam a maior diversidade de substratos e consequentemente criam micro-habitats para a ocorrência das espécies.

As briófitas são um componente importante das florestas tropicais, tanto em termos de funcionamento do ecossistema como biomassa e biodiversidade (Frahm 1990; Gradstein 1995; Gradstein & Pocs 1989; Kurschner & Parolly 1998a). A grande variedade de substratos, as baixas temperaturas e a abundante disponibilidade de água favorecem o crescimento de briófitas epífitas e terrestres (Wolf 1993).

Estudos que inventariam todas as três divisões de briófitas dos Neotrópicos são escassos comparados com o número de trabalhos realizados com os demais grupos botânicos, como as angiospermas. A maioria dos estudos ou ignora completamente as briófitas, ou trata apenas de parte da brioflora ou de habitats selecionados (por exemplo, somente musgos, ou folhas vivas, bases de árvores e troncos).

Holz *et al.* (2002) enfatizam que as florestas que apresentam alta diversidade de espécies de briófitas são as que possuem grande diversificação de microhabitats como bases de árvores, troncos podres e solo são os habitats mais ricos para briófitas nessas florestas.

Em comparação, mais de 90% das briófitas das florestas tropicais de baixa altitude e baixa montanha são epífitas e 35-50% das espécies ocorrem em dossel (Cornelissen & Gradstein 1990; Cornelissen & ter Steege 1989; Gradstein *et al.* 2001; Montfoort & Ek 1990).

As briófitas ocorrentes em folhas vivas (as epífilas) são um grupo muito distinto, com pouca relação com os de outros micro-habitats epífitos. A distribuição de espécies e formas de vida em diferentes micro-habitats florestais está correlacionada com os regimes de umidade e luz e mostra a importância da estação seca pronunciada para as briófitas epífitas. Além da umidade e das condições de luz que mostram claros padrões de variação vertical na floresta, o diâmetro do caule também é um fator importante para determinar a composição das comunidades epífitas de briófitas (Holz *et al.* 2002).

Quando um habitat é fragmentado, primeiro o tamanho da população diminui devido a manchas menores e a produção total de diásporos diminui, diminuindo o número de diásporos

disponíveis para colonizar um novo habitat. Além disso, a fragmentação de habitat geralmente aumenta as distâncias entre localidades, o que significa que é necessária uma melhor capacidade de dispersão para sobreviver. Embora atualmente a limitação de habitat parece ser uma causa muito mais comum de raridade do que a limitação de dispersão, pretendemos analisar as características morfo-ecológicas que possibilitam a colonização de habitats e microhabitats criando uma classificação capaz de categorizar as espécies que ocorrem nos diferentes domínios fitogeográfico brasileiros, nas categorias de ameaça e como bioindicadoras de qualidade ambiental.

Soderstrom & During (2005) citam que muitos tipos de escalas de raridade. Algumas espécies são raras em toda a sua faixa de distribuição, enquanto outras são raras apenas em parte, geralmente em seus limites de distribuição (Hedderon (1992). As classificações dos tipos de raridade são baseadas principalmente nos padrões de distribuição das espécies (espaciais e ecológicas) e, portanto, são bastante estáticas. Birks *et al.* (1998) analisaram a flora britânica de briófitas em termos das categorias e descobriram que a maioria das espécies raras é caracterizada por especificidades de habitat estreitas e pequenos tamanhos populacionais. Ou seja, eles são limitados por habitat.

Estamos propondo aqui, explorar a amplitude ecológica das espécies de briófitas e como elas podem ser utilizadas para caracterizar as diferentes fitofisionomias brasileiras, sendo assim, esta Tese teve três principais objetivos quanto aos estudos com briófitas nos domínios fitogeográficos no Brasil, sendo estes:

- Classificar as espécies de briófitas ocorrentes no Brasil quanto a frequência em relação às características morfológicas e adaptativas criando um sistema capaz de classificar uma listagem florística em áreas preservadas através da ocorrência de espécies endêmicas de briófitas.
- Apresentar uma caracterização dos atributos que causam raridade e regionalidade das comunidades de briófitas entre os Domínios Fitogeográficos Brasileiros, principalmente na Mata Atlântica;
- Responder a pergunta: As espécies regionais diferem das espécies de ampla ocorrência em características que limitam a dispersão bem sucedida e a manutenção local?

Explorando essas questões, o texto da tese está organizado em três capítulos. Os dois primeiros foram preparados em forma de artigos científicos e formatados de acordo com as regras das revistas, os quais serão submetidos após as correções e sugestões da banca. E o terceiro, submetido e aceito em formato de capítulo para o livro “Biodiversity Hotspots of the World” publicado pela Apple Academic Press, cuja publicação está prevista para fevereiro de 2025.

Referências Bibliográficas

- Aires, E.T., Garcia, M. & Bordin, J. 2020. Brioflora associada a arroio rural no município de Morro Redondo, Rio Grande do Sul, com novas ocorrências para o Pampa. *Pesquisas, Série Botânica* 74: 303–323.
- Aires, E.T. & Bordin, J. (2024). Avanços no conhecimento sobre a Brioflora do Pampa brasileiro. *Hoehnea*, 51, e762023.
- Alvarenga, L.D.P. & Lisboa, R.C.L. 2009. Contribuição para o conhecimento da taxonomia, ecologia e fitogeografia de briófitas da Amazônia oriental. *Acta Amazonica* 39(3): 495–504.
- Amélio, L.A., Peralta, D.F. & Carmo, D.M. 2019. Briófitas do Parque Estadual de Campos do Jordão, Estado de São Paulo, Brasil. *Hoehnea* 46 (2): e962018.
- Andrade-Lima, D. de. 1982. Present-day forest refuges in northeastern Brazil. In: G.T. Prance (ed.). *Biological diversification in the tropics*. pp. 245–251. Columbia University Press, Nova York.
- Austrheim, G., Hassel, K. & Mysterud, A. 2005. The role of life history traits for Bryophyte community patterns in two contrasting Alpine regions. *The Bryologist* 108: 259–271.
- Bastos, C.J.P. & Zartman, C.E. 2016. *Cheilolejeunea amazonica* (Lejeuneaceae, Marchantiophyta), a new tepui species from northern Brazil. *Phytotaxa* 266(1): 15–20.
- Bastos, C.J.P., Sierra, A.M. & Zartman, C.E. 2016. Three new species of *Cheilolejeunea* (Spruce) Steph. (Marchantiophyta, Lejeuneaceae) from Northern Brazil. *Phytotaxa* 277(1): 36–46.
- Birks, H.J.B, Heegaard, E., Birks H.H. & Johnsgard, B. 1998. Quantifying bryophyte-environment relationships. pp. 305–319. In: Bates JW, Ashton NW, Duckett JG, eds. *Bryology for the twenty-first century*. Leeds: Maney and the British Bryological Society.
- Bôas-Bastos, S. B. & Bastos, C. J. P. 1998. Briófitas de uma área de cerrado no município de Alagoinhas, Bahia, Brasil. *Tropical Bryology* 15: 101–110.
- Bordin, J. & Yano, O. 2009. Briófitas do centro urbano de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. *Hoehnea* 36: 7–71.
- Bordin, J. & Yano, O. 2013. Fissidentaceae (Bryophyta) do Brasil. *Boletim do Instituto de Botânica* 22: 1–168.
- Bordin, J., Dewes, T.S., Peralta, D.F., Ferri, M. & Rosa, B.R. 2020a. New occurrences of bryophytes species in Southern Brazil: bryodiversity still scarcely known. *CheckList* 16 (4): 915–926.

- Câmara, P.E.A.S. 2002. Levantamento da Brioflora das Matas de Galeria da Reserva Ecológica do IBGE Distr. Fed., 115 pp.
- Câmara, P.E.A.S., Teixeira, R., Lima, J. & Lima J. 2003. Musgos urbanos do recanto das Emas, Distrito Federal, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 17(4): 507–513.
- Câmara, P.E.A.S. 2008a. Musgos pleurocárpicos das matas de galeria da Reserva Ecológica do IBGE, RECOR, Distrito Federal, Brasil. *Acta Bot. Brasil.* 22: 573–581.
- Câmara, P.E. & Leite, R. d. 2005. Bryophytes from Jalapão, state of Tocantins, northern Brazil. *Tropical Bryology* 26: 23–29.
- Câmara, P.E.A.S. & Soares, A.E.R. 2010. A new and updated bryophyte checklist for Distrito Federal (Brasília, Brazil). *Tropical Bryology* 31: 171–174.
- Câmara, P.E.A.S. & Vital, D.M. 2004. Briófitas do Município de Poconé, Pantanal de Mato Grosso, MT, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 18: 881–886.
- Câmara, P.E.A.S. & Vital, D.M. 2006. Briófitos de Cáceres, Pantanal de Mato Grosso, Brasil, con nuevos registros para el estado y el país. *Tropical Bryology* 27: 1–8.
- Câmara, P.E.A.S., Oliveira J.R.M.P. & Santiago, M.M.M. 2005. A checklist of the bryophytes of Distrito Federal (Brasília, Brazil). *Tropical Bryology* 26: 133–140.
- Carmo, D.M., Lima, J.S., Amélio, L.A. & Peralta, D.F. 2016. Briófitas do Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo de Santa Virgínia, Estado de São Paulo, Brasil. *Hoehnea* 43(2): 265–287.
- Carmo, D.M. & Peralta, D.F. 2016. Survey of bryophytes in Serra da Canastra National Park, Minas Gerais, Brazil. *Acta Botanica Brasilica* 30(2): 254–265.
- Carmo, D.M., Lima, J.S., Silva, M.I., Amélio, L.A. & Peralta, D.F. 2018 Briófitas da Reserva Particular do Patrimônio Natural da Serra do Caraça, Estado de Minas Gerais, Brasil. *Hoehnea* 45(3): 484–508.
- Castro, N.M.C.F., Pôrto, K.C., Yano, O. & Castro, A.A.J.F. 2002. Levantamento florístico de Bryopsida de cerrado e mata ripícola do Parque Nacional de Sete Cidades, Piauí, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 16: 61–76.
- Cornelissen, J.H.C. & ter Steege, H. 1989. Distribution and ecology of epiphytic bryophytes and lichens in dry evergreen forest of Guyana. *Journal of Tropical Ecology* 5: 29–35.
- Cornelissen, J.H.C. & Gradstein, S.R. 1990. On the occurrence of bryophytes and macrolichens in different lowland rain forest types at Mabura Hill, Guyana. *Tropical Bryology* 3: 29–35.
- Costa, D.P. & Peralta, D.F. 2015. Bryophytes diversity in Brazil. *Rodriguésia* 66(4): 1063–1071.

- Eiten, G. 1977. Delimitação do conceito de Cerrado. *Arquivos do Jardim Botânico, Rio de Janeiro* 21: 125–134.
- Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> >. Acesso em: 30 dez. 2024
- Forzza, R.C., Leitman, P.M., Costa, A.F., Carvalho, J.R., 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. 2010. Introdução. In: *Lista de espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Vol. 1. Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. 875p.
- Frahm, J.P. 1990. Bryophyte phytomass in tropical ecosystems. *Botanical Journal of the Linnean Society* 104: 23–33.
- Frahm, J.P. 2003. Manual of tropical Bryology. *Tropical Bryology* 23: 1–196.
- Genevro, J. A., Athayde Filho, F.P. & Peralta, D.F. . 2006. Briófitas de mata de galeria no Parque Municipal Mário Viana, Nova Xavantina, Mato Grosso, Brasil. *Boletim do Instituto de Botânica* 18: 149–157.
- Gradstein, S.R., Churchill, S.P. & Salazar-Allen, N. 2001. Guide to the Bryophytes of tropical America. *Memoirs of The New York Botanical Garden* 86: 1–577
- Gradstein, S.R., Griffin, D., Morales M.I. & Nadkarni, N.M. 2001. Diversity and habitat differentiation of mosses and liverworts in the cloud forest of Monteverde, Costa Rica. *Caldasia* 23: 203–212.
- Gradstein, S.R. & Pócs, T. 1989. Bryophytes, pp. 311–325. In: H. Lieth & M.J.A. Werger (eds.), *Tropical Rainforest Ecosystems*. Elsevier, Amsterdam.
- Gradstein, S.R. 1995. Diversity of Hepaticae and Anthocerotae in montane forests of the tropical Andes, pp. 321–354. In: S.P. Churchill, H. Balslev, E. Forero & J.L. Lutey (eds.), *Biodiversity and Conservation of Neotropical Montane Forests*. New York Botanical Garden Press, NY.
- Heidtmann, L.P., Peralta, D.F., Giroldo, D. & Hefler, S.M. (2013). New records of bryophytes for the state of Rio Grande do Sul, Brazil. *Acta Botanica Brasilica* 27: 626–628.
- Hedderson, T.A. 1992. Rarity at range limits -dispersal capacity and habitat relationships of extraneous moss species in a boreal Canadian National Park. *Biological Conservation* 59: 113–120.

- Holz, I., Gradstein, S.R., Heinrichs, J. & Kappelle, M. 2002. Bryophyte diversity, microhabitat differentiation, and distribution of life forms in Costa Rican upper montane Quercus forest. *The Bryologist* 105: 334–348.
- IBGE. 2012. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual técnico da vegetação brasileira. Rio de Janeiro, Fundação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística 2: 1–271.
- Ilkiu-Borges, A.L. & Oliveira-da-Silva, F.R. 2018. Flora das cangas da Serra dos Carajás, Pará, Brasil: Lejeuneaceae. *Rodriguésia* 69: 989–1012.
- Kurschner, H. & Parolly, G. 1998a. Syntaxonomy of trunk-epiphytic bryophyte communities of tropical rain forests. A first pantropical approach. *Phytocoenologia* 28: 357–425.
- Leal, I.R., Silva, J.D., Tabarelli, M., & Lacher Jr, T.E. 2005. Mudando o curso da conservação da biodiversidade na Caatinga do Nordeste do Brasil. *Megadiversidade* 1(1): 139-146.
- Montfoort, D. & Ek, R. 1990. Vertical distribution and ecology of epiphytic bryophytes and lichens in a lowland rain forest in French Guyana. Institute of Systematic Botany, Utrecht.
- Oliveira, J., Alvarenga, L.D.P. & Pôrto, K.C. 2006. Briófitas da Estação Ecológica de Águas Emendadas, Distrito Federal, material colectado por Daniel Moreira Vital. *Boletim do Instituto de Botânica* 18: 181–195.
- Oliveira, R.R., Oliveira, H.C., Peralta, D.F. & Conceição, G.M. 2018. Acrocarpic mosses (Bryophyta) of Chapada das Mesas National Park, Maranhão, Brazil. *CheckList* 14(6): 967–975.
- Peralta, D.F. & Yano, O. 2008. Briófitas do Parque Estadual da Ilha Anchieta, Ubatuba, estado de São Paulo, Brasil. *Iheringia, Sér. Bot.*, 63(1): 101–127.
- Peralta, D.F., Bordin, J. & Yano, O. 2008. New mosses records (Bryophyta) for Goiás and Tocantins states, Brazil *Acta Botanica Brasilica* 22(3): 834–844.
- Peralta, D.F., Bordin, J., Valente, D.V., Câmara, P.E.A.S., & Stech, M. 2020. First record of the family Gigaspermaceae (Bryophyta) in Brazil. *Hoehnea* 47: e102020.
- Pôrto, K.C. 1992. Bryoflores d'une forêt de plaine et d'une forêt d'altitude moyenne dans l'État de Pernambuco (Brésil). 2. Analyse écologique comparative des forêts. *Cryptogamie Bryologie et Lichénologie* 13: 187–219.
- Pôrto, K. C. & Bezerra, M.D.D. 1996 Briófitas de caatinga. 2. Agrestina, Pernambuco, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 10: 93–102.
- Pôrto, K.C., Silveira, M.D.G. & Sá, P.S. 1994. Briófitas da Caatinga 1. Estação Experimental do Ipa, Caruaru – PE. *Acta Botanica Brasilica* 8(1): 77–85.

- Pôrto, K. C., & Bezerra, M. D. F. D. A. (1996). Briófitas de caatinga: 2. Agrestina, Pernambuco, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 10: 93-102.
- Prance, G.T. 1987. Biogeography of neotropical plants. p.175–196. *In*: T.C. Whitmore & G.T. Prance, (eds.). *Biogeography and quaternary history in tropical America*. Clarendon Press, Oxford
- Santos, R.C.P. & Lisboa, R.C.L. 2003. Musgos (Bryophyta) do nordeste Paraense, Brasil - 1. Zona Bragantina, Microrregião do Salgado e Município de Viseu. *Acta Amazonica* 33: 415–422
- Santos, R.C.P. & Lisboa, R.C.L. 2008. Musgos (Bryophyta) da microrregião do Salgado Paraense e sua utilização como possíveis indicadores de ambientes perturbados. *Rodriguésia* 59(2): 361–368.
- Schultz, F.P. & De-Lamonica-Freire, E.M. 2000. Desmídias (Chlorophyta, Zygnemaphyceae) do Pantanal de Poconé, Mato-Grosso, Brasil. *Diversidades* 1: 111–123
- Silva, J.B. & Germano, S.R. 2013. Bryophytes on rocky outcrops in the caatinga biome: a conservationist perspective. *Acta Botanica Brasilica* 27(4): 827–835.
- Soares, T. C., Dias, F. H., Gonçalves, L. B., Perleberg, T. D. & de Oliveira Fischer, D. L. (2022). Praticando botânica: estratégias pedagógicas no ensino de briófitas. *Revista Thema* 21(1): 27–39.
- Söderström, L. & During, H. 2005 Bryophyte rarity viewed from the perspectives of life history strategy and metapopulation dynamics. *Journal of Bryology* 27: 261–268
- SOS Mata Atlântica. 2018. Fundação SOS Mata Atlântica. Disponível em: <https://www.sosma.org.br/>. Accessed on: 01 Dec. 2024
- Sousa, M.E.B. & Oliveira, H.C. 2019. Briófitas de uma área ecotonal de caatinga/cerrado no estado do Piauí, Brasil. *Enciclopédia Biosfera* 16(29): 1796–1808.
- Vanzolini, P.E., Ramos-Costa, A.M.M. & Vitt, L.J. 1980. Répteis das Caatingas. Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro.
- Vilas Bôas-Bastos, S.B., Bastos, C.J.P. & Costa, K.R. 2017. Brioflora da área de relevante interesse ecológico Serra de Orobó, Municípios de Ruy Barbosa e Itaberaba, Bahia, Brasil. *Pesquisas, Botânica* 70: 79–98.
- Visnadi, S.R. & Monteiro, R. 1990. Briófitas da cidade de Rio Claro, Estado de São Paulo, Brasil. *Hoehnea* 17(1): 71–84.
- Visnadi, S.R. 1998. Briófitas em ecossistemas costeiros do Núcleo Picinguaba do Parque Estadual da Serra do Mar. Ubatuba - SP. Tese (Doutorado) – UNESP, Rio Claro.
- Visnadi, S.R. & Vital, D.M. 2001. Lista das briófitas de uma área de cerrado da Reserva Biológica e Estação Experimental de Mogi-Guaçu, SP, Brasil. *Vegetalia* 35: 1–15.

- Wolf, J.H.D. 1993. Ecology of epiphytes and epiphyte communities in montane rain forests, Colombia. Ph.D. Dissertation, University of Amsterdam, Amsterdam.
- Yano, O. & Carvalho, A.B. 1993. Musgos do Manguezal do Rio Itanhaém, Itanhaém, São Paulo. Anais do III Simpósio de Ecossistemas da Costa Brasileira, Serra Negra (ACIESP), São Paulo 87(1): 362–366.
- Yano, O. & Andrade-Lima, D. 1987 Briófitas do nordeste brasileiro: Estado de Pernambuco. Revista Brasileira de Botânica 10: 171–181.
- Yano, O. & Costa, D.P. 2000. Briófitas. *In*: Fl. Estados Goiás e Tocantins Criptógamos, Vol. 5: 1–33
- Yano, O. & Peralta, D.F. 2004. Musgos (Bryophyta) de Mato Grosso, Brasil. Hoehnea 31: 251–292
- Yano, O. & Peralta, D.F. 2008. Briófitas da Ilhabela, estado de São Paulo, Brasil. Hoehnea 35: 111–121.

CAPÍTULO I

BRIÓFITAS COMO INDICADORAS DE QUALIDADE AMBIENTAL: REFORÇANDO A IMPORTÂNCIA DOS LEVANTAMENTOS FLORÍSTICOS

Bryophytes as indicator of environmental quality: improving the importance of Floristic Surveys

Abstract: The surveys on bryophytes are crucial for understanding biodiversity, identifying priority areas for conservation, mapping species distribution, and developing environmental management policies. The species list presented was constructed based on an extensive bibliographic review, consulting journals and international databases, and considering all articles published up to November 2024. All sampled species, along with data on their habits and geographic locations, were compiled from 43 studies covering 48 localities, which included a total of 1.334 species. The most frequently recorded species was *Octoblepharum albidum* Hedw, found in 37 out of the 48 localities, while the families Lejeuneaceae (257 species), Fissidentaceae (64 species), and Leucobryaceae (62 species) exhibited the greatest diversity. The regions with the highest levels of endemism were Serra do Caraça, Campos do Jordão, Paranapiacaba, Serra da Bocaina, and Parque das Neblinas. These findings underscore the importance of conservation efforts and environmental management to preserve the rich bryophyte diversity in Brazil.

Key words: catalogue, preserved areas, endemism

Resumo: Os levantamentos sobre as briófitas são cruciais para entender a biodiversidade, identificar áreas prioritárias para conservação, mapear a distribuição das espécies e desenvolver políticas de manejo ambiental. A lista de espécies apresentada foi construída a partir de uma extensa revisão bibliográfica, consultando revistas e bases de dados internacionais, considerando todos os artigos publicados até novembro de 2024. Foram tabuladas todas as espécies amostradas, informações de hábitos e localização geográfica de 43 estudos cobrindo 48 localidades que incluíram 1.334 espécies. A espécie mais frequente foi *Octoblepharum albidum* Hedw, presente em 37 das 48 localidades enquanto as famílias Lejeuneaceae (257 espécies), Fissidentaceae (64 espécies) e Leucobryaceae (62 espécies) apresentaram maior diversidade. As áreas mais ricas em endemismo foram Serra do Caraça, Campos do Jordão, Paranapiacaba, Serra da Bocaina e Parque das Neblinas. Esses dados destacam a importância da conservação e do manejo ambiental para preservar a rica diversidade de briófitas no Brasil.

Palavras-chave: catálogo, áreas de preservação, endemismo

1.1 INTRODUÇÃO

A diversidade de briófitas no território brasileiro é notável e abrange uma variedade de habitats, desde florestas tropicais até áreas mais secas, como a Caatinga. O Brasil é um país rico para esse grupo de plantas, estimando que existem milhares de espécies em todo o país (Goffinet *et al.* 2009), muitas das quais ainda nem foram descritas, principalmente pela falta de trabalhos realizados em áreas de difícil acesso.

As regiões mais úmidas, como a Amazônia e a Mata Atlântica, são conhecidas por abrigar uma grande diversidade de briófitas devido às condições favoráveis de umidade e temperatura (Gradstein *et al.* 2001). No entanto, os trabalhos realizados no Brasil estão concentrados no bioma da Mata Atlântica, principalmente pelo grande número de pesquisadores nessas regiões, assim como, diversos levantamentos florísticos foram realizados quase que exclusivamente no sudeste do Brasil (Costa & Peralta, 2015). Esses trabalhos desempenham um papel fundamental na compreensão da biodiversidade, ajudando a identificar as áreas prioritárias de conservação e são essenciais para entender a composição da brioflora e identificação de espécies raras, endêmicas ou ameaçadas, sendo possível a realização do mapeamento da distribuição das espécies nesses locais. Esses dados são fundamentais para estratégias de conservação, para a compreensão dos ecossistemas e principalmente para o desenvolvimento de políticas de manejo ambiental (Abraão & Asmus 2018).

Para obtenção desses dados de uma específica área, são realizados os levantamentos florísticos, que são importantes quanto à ocorrência das espécies principalmente nas unidades de conservação, além das listas de espécies que são feitas também em áreas urbanas. Somando as unidades de conservação federais, estaduais e municipais, o Brasil possui mais de 2.000 UC's no total (MMA, 2024). Estes estudos florísticos são fontes de dados ecológicos e biogeográficos que podem não estar disponíveis em catálogos focados em taxonomia e registram sobre o modo de vida das espécies e das vegetações ocorrentes. A obtenção desses dados fornece informações importantes para entender melhor tanto as relações ecológicas e evolutivas das espécies e/ou de uma comunidade, quanto para fatores de endemismos. Com o enfoque na riqueza de espécies, os estudos florísticos visando a conservação, acabam negligenciando as áreas de alto endemismo, que também necessitam de proteção (Brooks *et al.* 2006). Myers *et al.* (2000) citam que os hotspots de endemismo são importantes devido à implicação de que espécies endêmicas são geralmente raras e correm maior risco de extinção. Assim como, as comparações destes centros de riqueza de espécies e endemismo podem ser fatores importantes na priorização de áreas para conservação (Stevenson *et al.* 2012).

É amplamente reconhecido que a sobrevivência de muitas briófitas depende da preservação de seus habitats naturais. Ambientes como florestas primárias oferecem proteção adequada, bem como os microclimas e substratos necessários para que as briófitas possam colonizar e se diversificar (Tan & Pócs 2000). E trazer informações quanto às espécies exclusivas de um local acarreta ainda mais para que estas e novas áreas ainda não exploradas sejam conservadas.

A partir dessas premissas listadas, os objetivos deste estudo são: (1) listar os nomes científicos aplicados nos estudos florísticos de briófitas em território brasileiro; (2) determinar as famílias e gêneros mais ricos e espécies mais frequentes classificadas em grupos morfológicos junto ao modo de vida; e (3) Obter informações quanto às exigências e especificidades das espécies de briófitas endêmicas do Brasil de ocorrência de até 30% nos levantamentos florísticos, através das características reprodutivas e morfológicas.

1.2 MATERIAL E MÉTODOS

A lista de espécies apresentada foi construída a partir de uma extensa revisão bibliográfica, seguindo a metodologia de Moro *et al.* (2014), consultando todos os volumes publicados das principais revistas botânicas brasileiras, bem como bases de dados eletrônicas bibliográficas internacionais (Web of Science, Scielo e Scholar Google) em busca de artigos florísticos devidamente publicados. Para isso, a busca focou em títulos de artigos com a combinação das palavras “levantamento”, “florístico”, “briófitas”, “musgos” e “hepáticas”, passando por uma minuciosa leitura de cada um destes, para confirmação da realização de inventário florístico que abrange ao menos as duas divisões mais numerosas de briófitas (Bryophyta e Marchantiophyta). Além disso, verificamos as referências bibliográficas desses artigos para identificar publicações não previamente compiladas. Consideramos todos os artigos publicados em periódicos até novembro de 2024. Assim, a partir desses dados, construímos um banco de dados bibliográfico contendo artigos conjuntos as espécies listadas para cada local listado. Todos os nomes de espécies relatados em cada artigo compilado, foram inseridos em um banco de dados no software Excel juntamente com informações de hábitos e localização geográfica. Com isso, criamos uma lista completa de nomes relatados em todos os levantamentos florísticos brasileiros. Em seguida, verificamos cada nome no banco de dados da Lista de Espécies da Flora e Funga do Brasil 2024. Quando um nome encontrado em um dos estudos não estava presente na plataforma, verificamos no Tropicos.org para checar sinonímia ou nomes inválidos. Uma vez registrados todos os dados,

geramos o catálogo contendo nomes de espécies de briófitas com dados ecológicos e geográficos associados.

Listamos as espécies que ocorrem em até 30% das áreas apresentadas, selecionamos entre estas apenas as espécies endêmicas do Brasil e criamos um banco de dados com as características reprodutivas e morfológicas para obter informações quanto às exigências e especificidades destas. As informações observadas foram condensadas em tabela (com presença e ausência representados por 0 e 1 (para presença de papilas, presença de gemas), e valores seriados padronizados de 1 até 10 quando é observado gradiente (grupo morfológico, sexualidade, tamanho do esporo, reprodução sexuada). A padronização da nomenclatura e características seguem trabalhos previamente publicados da seguinte forma: Grupo morfológico; Sexualidade (Soderstrom & During 2005); Papilas (Austrheim *et al.* 2005); Tamanho dos esporos (adaptado de Austrheim *et al.* 2005); Reprodução sexuada (Soderstrom & During 2005); Gemas (adaptado de Austrheim *et al.* 2005). Os modos de vida foram adaptadas de Mägdefrau (1982), classificadas como coxim, dendroide, flabelado, pendente, tapete, trama ou tufo.

1.3 RESULTADOS

Lista dos nomes científicos aplicados nos estudos florísticos.

Listamos 43 estudos de levantamentos florísticos que abrangem 48 localidades (alguns estudos abrangem mais de uma localidade) sendo catalogadas 1334 espécies (Tabela I.1). Cento e sessenta e nove espécies mudaram de nome e foram atualizadas para os atuais, além de 19 nomes publicados erroneamente não encontrados (nomes possivelmente com erros ortográficos) foram excluídos da listagem (Tabela I.2).

A cobertura geográfica dos artigos publicados está concentrada no estado de São Paulo (Figura I.1), sendo 14 dos 43 estudos (36,5%) realizados no estado, dentro do domínio da Mata Atlântica e principalmente em áreas de Florestas Ombrófilas. Além destes, os estados de Minas Gerais, Maranhão, Pará e Piauí apresentaram 4 em cada estado (7,7%). Paraná e Pernambuco com 3 estudos e Rio de Janeiro e Roraima com 2 estudos cada (3,8%). Os estados de Bahia, Ceará, Espírito Santo, Mato Grosso, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Sergipe (1,9%), foram listados um inventário em cada (Figura I.1). Os estudos florísticos brasileiros foram realizados em grande maioria em Municípios, seguidos dos Parques Estaduais, Parques Nacionais e Ilhas (Figura I.2).

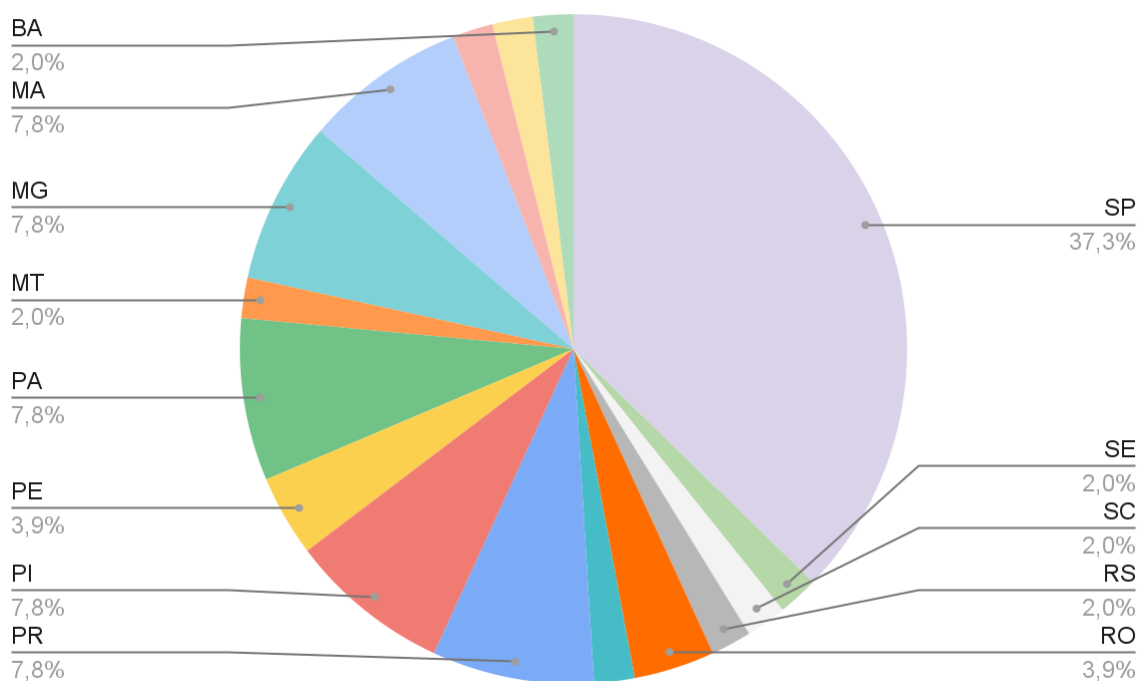


Figura I.1. Representação gráfica mostrando a porcentagem dos levantamentos florísticos realizados no Brasil por estados brasileiros.

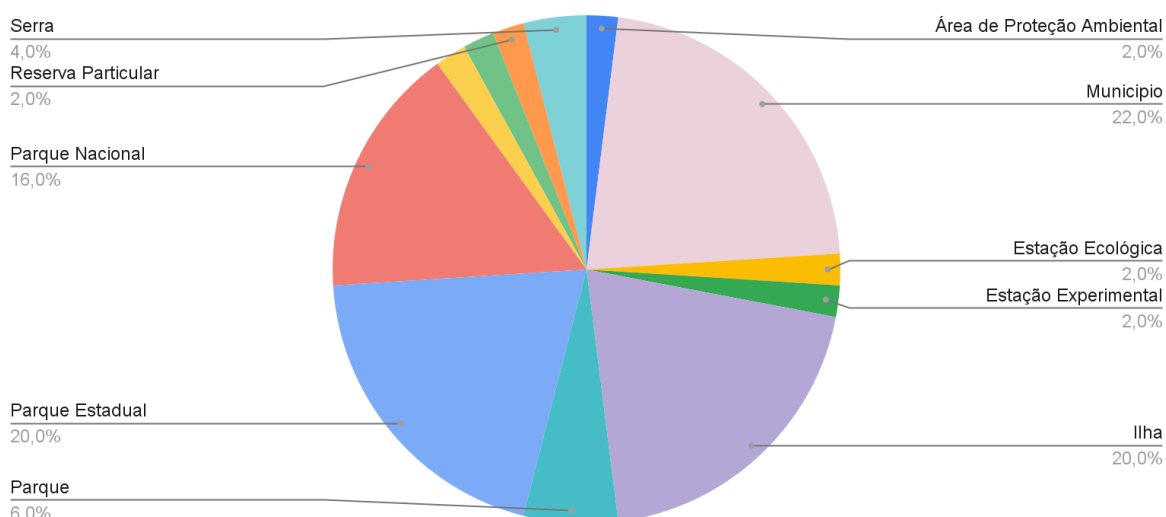


Figura I.2. Distribuição percentual dos levantamentos florísticos realizados no Brasil por classificação das Unidades de Conservação.

Determinação das famílias mais ricas e das espécies mais frequentes classificadas através dos grupos morfológicos e modo de vida.

A espécie mais constante foi a *Octoblepharum albidum* Hedw., relatada em 37 dos 48 locais apresentados, seguida por *Lejeunea flava* (Sw.) Nees. com 34 ocorrências e *Brittonodoxa subpinnata* (Brid.) W.R. Buck, P.E.A.S.Câmara & Carv.-Silva. listadas em 31 áreas. A espécie *Isopterygium tenerum* (Sw.) Mitt. ocorreu em 30 localidades e *Lejeunea glaucescens* Gottsche em 29. A família de maior ocorrência foi Lejeuneaceae, apresentando 257 espécies, Fissidentaceae com 64, Leucobryaceae 62 e Sphagnaceae 53 (Figura I.3). Trinta e uma famílias ocorreram em apenas 1 localidade (Tabela I.2).

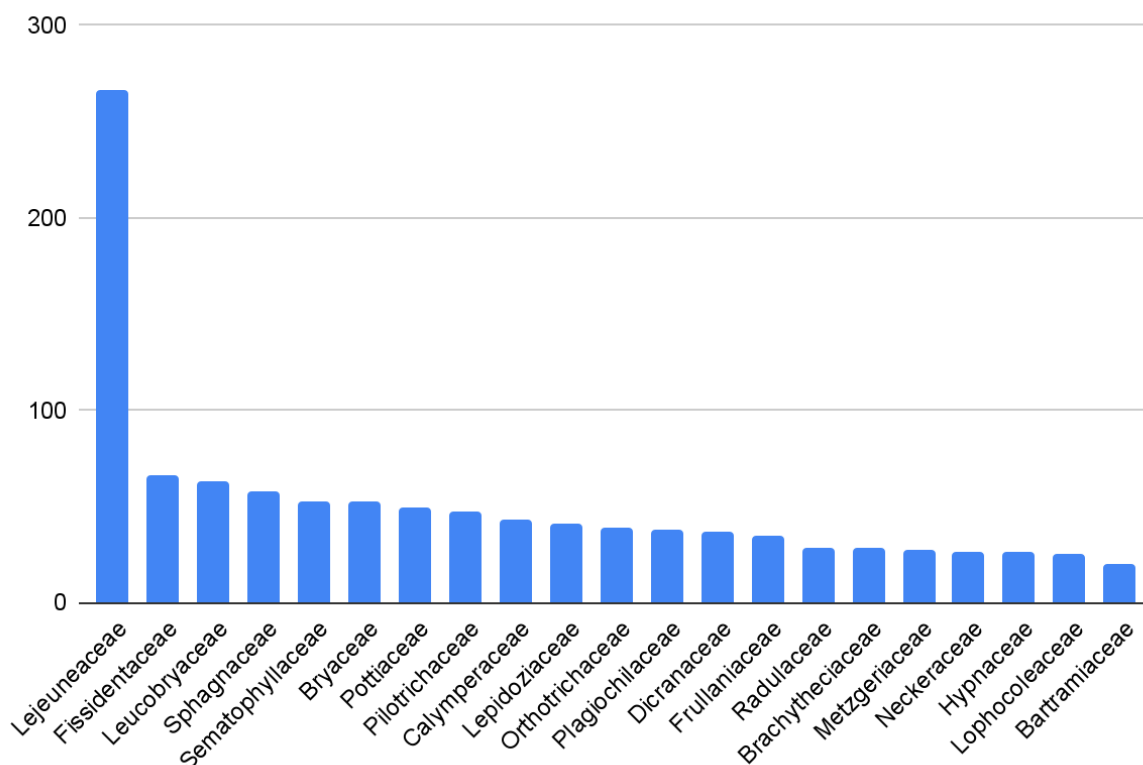


Figura I.3. Representatividade das famílias de briófitas nos 43 levantamentos analisados (incluídas famílias com menos 40 espécies catalogadas).

Quanto às divisões briofíticas, Bryophyta entre todos os levantamentos apresentou 771 espécies (428 musgos acrocárpicos, 290 pleurocárpicos e 53 *Sphagnum*), enquanto Marchantiophyta com 563 e Anthocerotophyta representada por 13 espécies. Além disso, todos os modos de vidas estão presentes, porém notamos que o crescimento em trama ocorreu em 449 espécies, em tufo listadas 345 espécies e tapete 318 (Figura I.4).

As cinco áreas que apresentaram o maior número de espécies endêmicas foram: Serra do Caraça (60 spp.), Campos do Jordão (54 spp.), Paranapiacaba (50 spp.), Serra da Bocaina (46 spp.) e Parque das Neblinas (42 spp.). Já em relação à porcentagem sobre o número de espécies encontradas em cada área (considerando que cada área apresenta uma riqueza de espécies diferentes), 11 levantamentos obtiveram mais de 10% de espécies endêmicas: Serra do Caraça (14%), Buriti (13%), Chapada Diamantina, Paranapiacaba, São João do Soter com 12%, Campos do Jordão, Serra da Canastra e Parque da Neblinas com 11% e Pico do Marumbi e Serra do Brigadeiro com 10%.

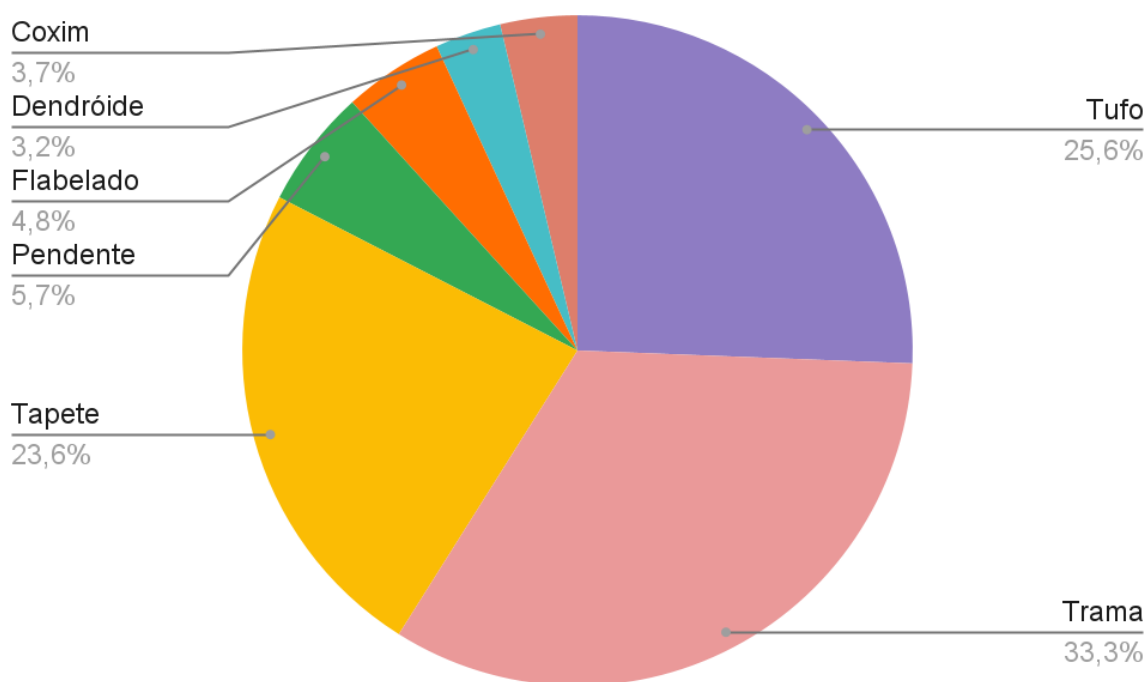


Figura I.4. Distribuição percentual dos modos de vidas apresentados nos 43 levantamentos analisados.

Observamos também que, 3 das 8 localidades que apresentam menos de 10 espécies endêmicas, não listam a espécie de maior ocorrência (*Octoblepharum albidum* Hedw.). Os Picos do Cuscuzeiro e do Cardoso, com 9 espécies endêmicas cada e Picinguaba com 5, porém nenhuma destas listam *O. albidum* Hedw. Enquanto isso, Casca, Caruaru e Castilho são áreas que não apresentam nenhuma espécie endêmica em suas listas (porém apresentam as mais comuns). Essas áreas podem ser consideradas de pouca preservação e que não são capazes de conservar as espécies a longo prazo quando comparamos com as áreas ricas em endemismo.

Dentre as características das 177 espécies endêmicas do Brasil listadas para 30% dos levantamentos florísticos citados, algumas se destacam porque são descritas na literatura com limitantes para sua ocorrência, sendo: 66% são musgos de famílias recentes filogeneticamente e indicam que os microambientes presentes nas áreas onde ocorrem são especiais e distúrbios irão colocar em risco sua ocorrência, 56% dioicas, 82% sem papilas, 73% de esporos pequenos, 65% de reprodução comum e sem presença de gemas, crescimento em tufo 43% e 62% destas são de ocorrência restrita da Mata Atlântica (Tabela I.3).

1.4 DISCUSSÃO

O Checklist

Apresentamos aqui a lista completa de nomes reunidos, a fim de fornecer um catálogo abrangente, trazendo a atualização da lista de espécies já encontradas nos levantamentos florísticos no território brasileiro, baseada principalmente na base de dados online da Lista da Flora e Funga do Brasil, complementando pela base de dados do Tropicos.org. O checklist completo de espécies de briófitas do Brasil disponível online é continuamente atualizado (Forzza *et al.* 2020) e a disponibilidade desses bancos de dados online como a Flora e Funga do Brasil, IPNI, Trópicos e The Plant List, fornecem e facilitam o compartilhamento de conhecimento e dados, promovendo a colaboração entre pesquisadores, sendo ferramentas importantes para a conservação das espécies e das áreas naturais, além de que, novos trabalhos como o atual podem ser realizados.

Espécies Endêmicas

Cento e setenta e sete (177) espécies foram apresentadas tanto às suas características reprodutivas e morfológicas (sexualidade, presença de gemas, papilas e tamanho do esporo), quanto ao modo de vida e o substrato de ocorrência. Porém, em algumas espécies não foram observadas estruturas reprodutivas, como a *Colura itatyana* Steph. que não é conhecido o tipo de reprodução (não encontrado em literatura ou em amostras de herbário).

As espécies endêmicas mostram que, além das áreas estarem em alto nível de preservação, indicam também a importância destas de serem conservadas (Stevenson *et al.* 2012). No entanto, a relevância de outros fatores, como a preferência por diferentes substratos, a reprodução e as interações com o meio, ainda não é bem compreendida e nem apresentada em estudos (Carter *et al.* 2016). Tan e Pócs (2000) identificaram nove centros globais de endemismo e diversidade de briófitas, que dentro de cada categoria principal, o alcance de uma espécie pode ser contínuo ou descontínuo, dependendo de outros fatores, citado por estes autores como substrato e umidade.

Baixa diversidade ou pouca amostragem?

É entendido que, a ocorrência de espécies de ampla distribuição nas áreas pode indicar se a área foi bem amostrada, isso porque, estas são encontradas em grandes escalas pelo Brasil. Algumas espécies já são listadas em literatura como generalistas em Costa & Peralta (2015) e Alvarenga (2009). Os autores citam que estas espécies são adaptáveis aos ambientes e habitats e prosperam em uma variedade de locais, desde solos pobres a ricos, áreas urbanas

e condições de luz extrema ou escassa. Essa flexibilidade ecológica permite que elas colonizem rapidamente novos ambientes e persistam em locais onde outras plantas podem ter dificuldades.

As localidades que não apresentam espécies endêmicas ou as mais comuns, pode ser um indicativo de amostragem insuficiente. Embora a insuficiência amostral seja uma explicação comum, é possível que algumas localidades apresentem, de fato, uma baixa diversidade de briófitas devido a características ecológicas específicas, como condições de solo, microclima, ou níveis de perturbação ambiental que não favorecem a presença dessas plantas (Tan & Pócs 2000). As áreas de Buriti do Meio, Chapada Diamantina e São João do Soter são locais que apesar do baixo número de espécies, obtiveram uma porcentagem de espécies endêmicas consideravelmente importantes para que sejam realizados novos levantamentos nestas áreas.

A curva de coletor realizada nos estudos florísticos briofíticos, pode trazer informações importantes, já que esses dados podem dizer se uma área foi bem amostrada. Alguns locais são de escalas gigantescas, e que mesmo que sejam feitas coletas por anos, dificilmente seria possível coletar em todos os centímetros dos microhabitats colonizados por briófitas.

O Impacto da Base de Conhecimento Prévio

Observamos que os levantamentos florísticos mais recentes possuem consideravelmente um maior número de espécies. Os estudos anteriores forneceram uma base de conhecimento que facilitou as novas identificações, que com estas informações disponíveis os pesquisadores podem direcionar seus esforços de maneira mais eficiente para áreas e espécies menos estudadas anteriormente. Além disso, as mudanças climáticas e outras alterações ambientais podem influenciar a distribuição das espécies, fazendo com que novas espécies sejam encontradas em habitats os quais nunca haviam sido registradas. O número crescente de especialistas e taxonomistas dedicados aos estudos de briófitas, resulta em identificações e classificações mais precisas e abrangentes.

1.5 CONCLUSÕES

A ocorrência de espécies endêmicas nas áreas representa um nível de conservação local, principalmente por serem indicadoras ambientais devido à sensibilidade às mudanças ambientais e especificidades de seus micro-habitats, apresentando grande vulnerabilidade. Além disso, a proposta de uma metodologia utilizando a ocorrência dessas espécies e identificando áreas como potenciais zonas de conservação, fornece um critério objetivo e aplicável para avaliar a capacidade dessas regiões de preservar a biodiversidade a longo prazo. Obtendo também resultados quanto à identificação de áreas vulneráveis, sendo aquelas com pouca ou nenhuma espécie endêmica, que podem ser indicativas de degradação ambiental ou perda de habitats adequados, alertando para a necessidade de recuperação e manejo nessas áreas, além da realização de novos estudos.

1.6 REFERÊNCIAS

- Abrahão GR, Asmus M (2018) Sistema de governança em Unidades de Conservação. *Desenvolvimento e Meio Ambiente* 44: 104–117.
- Alvarenga LDP, Lisboa RCL (2009) Contribuição para o conhecimento da taxonomia, ecologia e fitogeografia de briófitas da Amazônia oriental. *Acta Amazonica* 39(3): 495–504.
- Austrheim G, Hassel K, Mysterud A. (2005) The role of life history traits for Bryophyte community patterns in two contrasting Alpine regions. *The Bryologist*. 108: 259–271.
- Brooks TM, Mittermeier RA, Fonseca GAB et al (2006) Global biodiversity conservation priorities. *Science* 313: 58–61.
- Carter BE, Shaw B, Shaw AJ (2016) Endemism in the moss flora of North America. *American Journal of Botany*, 103: 769–779. <https://doi.org/10.3732/ajb.1500484>
- Costa DP, Peralta DF (2015) Bryophytes diversity in Brazil. *Rodriguésia* 66(4): 1063–1071.
- Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 07 jan. 2024
- Goffinet B, Buck WR, Shaw AJ (2009) Morphology, anatomy, and classification of the Bryophyta. pp. 55–138. In: Goffinet, B. & Shaw, A.J. (eds.). *Bryophyte Biology*. 2º ed. Cambridge, Cambridge University Press.
- Gradstein SR, Churchill SP, Salazar-Allen N (2001) Guide to the Bryophytes of tropical America. *Memoirs of The New York Botanical Garden* 86: 1–577
- Mägdefrau K (1982) Life-forms of bryophytes. pp. 45-58. In: J.E. Smith *Bryophyte ecology* . Dordrecht: Springer Netherlands.
- MMA (Ministério do Meio Ambiente) Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/areasprotegidas/cadastronacionaldeucs>>. Acesso em jul de 2024.
- Moro, MF, Lughadha EN, Filer DL, Araújo FS, Martins, FR (2014) A catalogue of the vascular plants of the Caatinga Phytogeographical Domain: a synthesis of floristic and phytosociological surveys. *Phytotaxa* 160(1), 1–118.
- Myers N, Mittermeier RA, Mittermeier CG, da Fonseca GAB Dent J (2000). Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403: 853–8
- Söderström L, During HJ (2005). Bryophyte rarity viewed from the perspectives of life history strategy and metapopulation dynamics. *Journal of bryology*, 27(3), 261-268.

- Stevenson LA, González-Orozco CE, Knerr N, Cargill DC, Miller JT (2012) Species richness and endemism of Australian bryophytes. *Journal of Bryology* 34(2): 101–107.
- Tan BC, Pócs T (2000) Bryogeography and conservation of bryophytes. pp. 403–448. *In*: A.J. Shaw and B. Goffinet [eds.], *Bryophyte biology*. Cambridge University Press, Cambridge, UK
- Tropicos.org. Missouri Botanical Garden. 22 May 2024 <<https://tropicos.org>>

CAPÍTULO II

OCORRÊNCIA E ASPECTOS ECOLÓGICOS DAS BRIÓFITAS NOS DOMÍNIOS FITOGEOGRÁFICOS BRASILEIROS

Occurrence And Ecological Aspects of Bryophytes in Brazilian Phytogeographic Domains

Resumo: Este trabalho analisa as relações florísticas das briófitas nos domínios fitogeográficos brasileiros, Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga, Pantanal e Pampa, enfatizando as espécies regionais. Foram listadas 892 espécies como regionais, das quais 711 ocorrem na Mata Atlântica, sendo este o domínio com maior diversidade. A análise florística revelou dois agrupamentos principais: Amazônia e Cerrado, que compartilham 297 espécies, e Caatinga, Pantanal e Pampa, de ambientes mais secos e com menor similaridade entre si. Observou-se que as briófitas em florestas úmidas crescem predominantemente em troncos, enquanto em domínios secos há predominância de espécies terrícolas. O modo de vida das briófitas também varia: na Mata Atlântica e no Pampa, elas formam tapetes, enquanto na Amazônia e Caatinga crescem como tramas, e no Cerrado, em tufo. As espécies com ampla distribuição em todos os domínios brasileiros apresentam aspectos adaptativos que incluem reprodução assexuada por gemas. Espécies regionais, por outro lado, apresentam limitações reprodutivas que restringem sua distribuição, relacionadas à especificidade de habitat e adaptações locais. O estudo reforça a importância das estratégias reprodutivas e da diversidade morfológica das briófitas na adaptação às diferentes condições ambientais dos domínios fitogeográficos brasileiros, destacando a complexidade ecológica dessas plantas.

Palavras-chave: aspectos ecológicos, estratégias reprodutivas, modo de vida.

Abstract: This study analyzes the floristic relationships of bryophytes across the Brazilian phytogeographic domains, including the Amazon, Atlantic Forest, Cerrado, Caatinga, Pantanal and Pampa, emphasizing regional species. A total of 892 species were listed as regional, with 711 occurring in the Atlantic Forest, making it the most diverse domain. The floristic analysis revealed two main groupings: Amazon and Cerrado, which share 297 species, and Caatinga, Pantanal, and Pampa, characterized by drier environments with less similarity among themselves. Bryophytes in humid forests predominantly grow on tree trunks, while in drier domains, terrestrial species prevail. Bryophytes life forms also vary: in the Atlantic Forest and Pampa, they form mats, while in the Amazon and Caatinga, they grow as wefts, and in the Cerrado, in tufts. Widely distributed species across all Brazilian domains exhibit adaptive traits, including asexual reproduction through gemmae. Regional species, on the other hand, show reproductive limitations that restrict their distribution, related to habitat specificity and local adaptations. The study underscores the importance of reproductive strategies and morphological diversity of bryophytes in adapting to the distinct environmental conditions of Brazilian phytogeographic domains, highlighting the ecological complexity of these plants.

Key words: ecological aspects, life forms, reproductive strategies.

2.1. INTRODUÇÃO

As briófitas são particularmente importantes nos ecossistemas e biomas brasileiros devido à capacidade de colonizar diversos ambientes, contribuindo para a biodiversidade e serviços ecossistêmicos, principalmente nas florestas tropicais (Glime 2007).

No Brasil, as florestas tropicais incluem principalmente a Amazônia e a Mata Atlântica, que ocupam cerca de 56% do território nacional (Kurschner & Parolly 1998) (Figura II.1). São domínios fitogeográficos caracterizados por altas temperaturas e precipitação abundante ao longo do ano. As briófitas desempenham um papel crucial na formação dos microhabitats, na retenção da umidade e na prevenção de erosão do solo (Pócs 1982). Normalmente são encontradas colonizando ampla variedade de substratos, como o solo, rochas e para áreas florestadas encontradas principalmente sobre troncos de árvores e em suas folhas. A umidade elevada e a temperatura estável da floresta tropical fornecem condições ideais para o desenvolvimento destas plantas (Delgadillo 1995). Além disso, elas ajudam a regular o ciclo da água e são importantes para a decomposição e formação do solo para estas florestas.

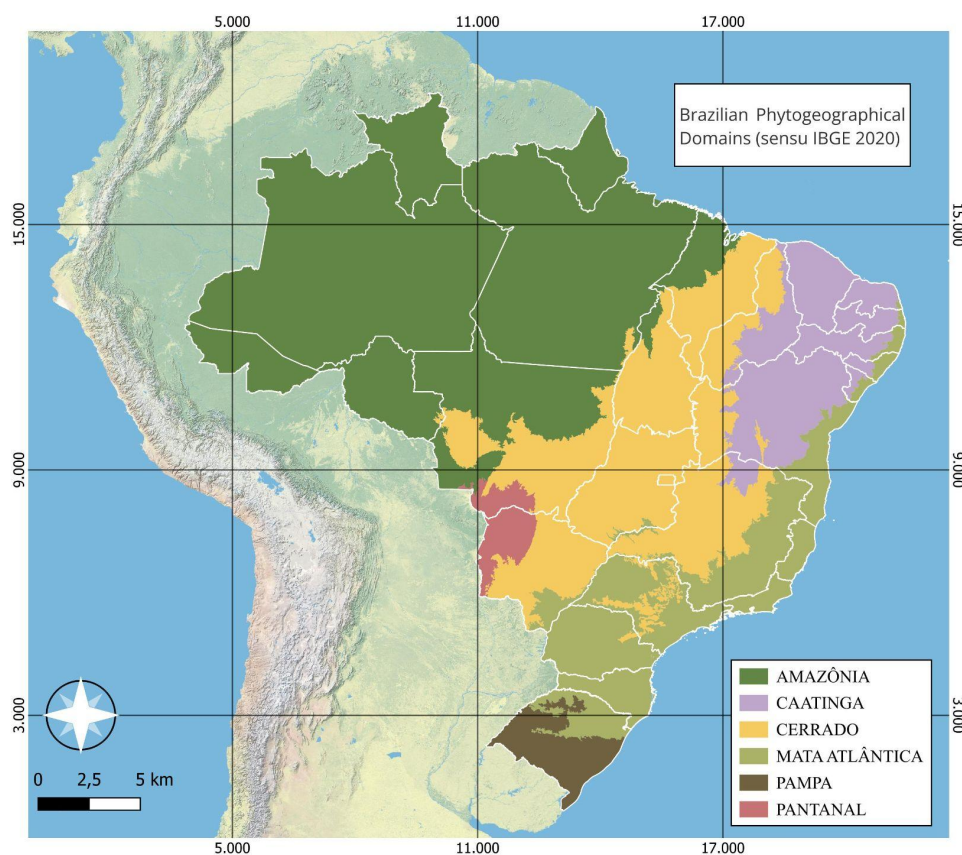


Figura II.1. Localização Geográfica dos Domínios Fitogeográficos Brasileiros, conforme IBGE 2020, com escala gráfica e orientação de coordenadas geográficas (mapa elaborado por J.S.de Lima).

Nos domínios de clima sazonal e semiárido, como o Cerrado e a Caatinga, as condições são mais desafiadoras para as briófitas. No entanto, elas ainda desempenham um papel importante nas áreas de mata de galeria e vereda no Cerrado (onde a umidade é mais constante) e na Caatinga são encontradas formando microhabitats retendo quantidades suficientes de água para sobrevivência, como fendas de rochas e bases de árvores (Egunyomi & Vital 1984). Entretanto, pouco se sabe da ocorrência dessas plantas no Pantanal e Pampa, que apesar de desempenharem um papel importante quanto a dinâmica hidrológica destes, os estudos nestes locais ainda são escassos (Aires *et al.* 2020, Bordin *et al.* 2020a).

Ainda existe uma importância quanto a investigação da ocorrência das briófitas nos domínios fitogeográficos brasileiros, quando pensamos em especificidade destas e como conseguem se manter principalmente em biomas não favoráveis. Estudos anteriores, como de Soderstrom & During (2005), investigam os tipos de escalas de raridade das espécies. As classificações dos tipos de raridade são baseadas principalmente nos padrões de distribuição das espécies. Birks *et al.* (1998) e Rabinowitz (1981) citam que a maioria das espécies raras é caracterizada por especificidades de habitat estreitas e pequenos tamanhos populacionais, ou seja, são limitados por habitat (Herben *et al.* 1991).

Os objetivos atuais são: apresentar uma caracterização dos atributos que causam a regionalidade das comunidades de briófitas nos Domínios Fitogeográficos Brasileiros, verificando suas relações florísticas e aspectos ecológicos das espécies, e, responder a pergunta: as espécies regionais se diferem das espécies de ampla ocorrência em características que limitam a dispersão bem sucedida e a manutenção local?

2.2. MATERIAL E MÉTODOS

A classificação dos domínios fitogeográficos do Brasil foi adaptada de Fiaschi & Pirani (2009) e IBGE (2020): AM - Amazônia, CA - Caatinga, CE - Cerrado, MA - Mata Atlântica, PAM - Pampa e PL - Pantanal.

As relações florísticas entre as espécies de briófitas ocorrentes nos domínios fitogeográficos brasileiros, foram analisadas através de agrupamento através de matriz binária de presença/ausência. Utilizamos o Método de Associação Média (ou UPGMA – Unweighted Pair Group Mean Average), através do Índice de Similaridade de Jaccard. Além disso, também foram realizadas análises de Escala Multidimensional não-Paramétrica (ou MDS – Multidimensional Scaling; Clarke 1993), utilizando-se o índice de Bray-Curtis. As 1.650 espécies listadas de ocorrência para o Brasil até agosto de 2024 foram utilizadas para a realização das análises. Foram identificadas 3.150 exsicatas que estavam sem identificação de

espécie em gêneros que possuem alto endemismo no Brasil como *Sphagnum*, *Schlotheimia*, *Fissidens*, *Cheilolejeunea* e *Lejeunea*, visando completar o conhecimento da distribuição e morfologia das espécies. Em algumas espécies da família Lejeuneaceae, não foi possível encontrar informações quanto à sexualidade em bibliografias ou em materiais de Herbário.

As espécies foram classificadas como: ocorrência regional de apenas um domínio fitogeográfico no Brasil e de ampla ocorrência (as que ocorrem em todos os domínios brasileiros). Quanto às características morfo-ecológicas utilizamos a classificação proposta por Austrheim *et al.* (2005) com a determinação das variáveis baseada em Smith (1978), Nyholm (1987), Nyholm (1989), Düll (1991), Ellenberg *et al.* (1991), During (1992), Nyholm (1993), Frisvoll (1997), Nyholm (1998), Vevle (1999), Gradstein *et al.* (2001), Damsholt (2002) e Gradstein & Costa (2009). As informações observadas foram condensadas na Tabela II.1 (com presença e ausência representados por 0 e 1 (para presença de papilas, presença de gemas), e valores seriados padronizados de 1 até 10 quando é observado gradiente (grupo morfológico, sexualidade, tamanho do esporo, reprodução sexuada). A padronização da nomenclatura e características seguem trabalhos previamente publicados da seguinte forma: Sexualidade (Soderstrom & During 2005); Papilas (Austrheim *et al.* 2005); Tamanho dos esporos (adaptado de Austrheim *et al.* 2005); Reprodução sexuada (Soderstrom & During 2005); Gemas (adaptado de Austrheim *et al.* 2005). Os modos de vida foram adaptadas de Mägdefrau (1982), classificadas como coxim, dendroide, flabelado, pendente, tapete, trama ou tufo. As análises foram realizadas através do software PAST versão 3.01 (Hammer *et al.* 2001).

2.3. RESULTADOS

Foram analisadas 913 espécies, das quais 892 possuem ocorrência regional, ou seja, são exclusivas de um único domínio fitogeográfico brasileiro (Tabela II.1). As outras 21 espécies apresentam distribuição em todos os domínios brasileiros, sendo classificadas como de ocorrência ampla. A distribuição das espécies regionais entre os domínios fitogeográficos é a seguinte: Mata Atlântica com 711 espécies, Amazônia com 133, Cerrado com 31, Pampa com 9, Caatinga com 5 e Pantanal com 3 (Figura II.2).

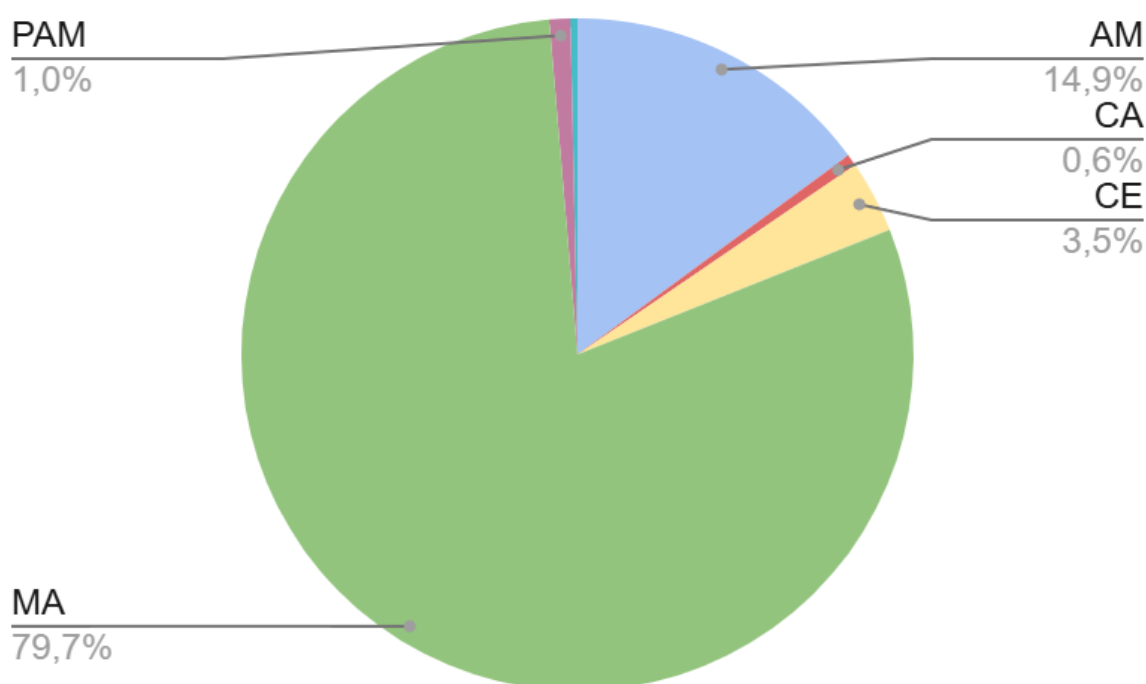


Figura II.2. Distribuição percentual das espécies das 892 briófitas regionais em relação à ocorrência dentro dos domínios fitogeográficos brasileiros.

Relações das espécies entre os Domínios Fitogeográficos Brasileiros

O agrupamento de presença e ausência, utilizando o índice de similaridade de Jaccard, mostrou dois grupos relativamente definidos (Figure II.3). Cerrado (CE) e Amazônia (AM), têm alta similaridade, já que a união entre esses grupos ocorre em um ponto com um valor de similaridade próximo a 35%. Isso devido às 297 espécies que estes biomas compartilham. A Mata Atlântica (MA) aparece como um grupo distinto, se unindo aos grupos do CE e AM com um valor de similaridade mais baixo, mas ainda sim maior dos demais. O segundo agrupamento foi da Caatinga (CA), Pantanal (PL) e Pampa (PAM). E apesar da pouca similaridade, ainda assim se mostram mais próximos do que das florestas tropicais. Porém o

PL e CA mostram similaridade considerável, com uma junção relativamente mais alta entre si de 25%, e o PAM sendo o bioma mais distinto de todos, separando-se mais claramente dos outros biomas. As junções entre os ramos mostram o grau de similaridade entre os grupos. Quanto mais próximas as junções estiverem ao topo (valores de similaridade mais altos), maior é a similaridade entre estas.

A ordenação formulada com MDS também apresentou os dois agrupamentos (Figura II.4). O gráfico mostra que Caatinga (CA) é o bioma mais distinto dos demais, enquanto Pantanal (PL) e Pampa (PA) têm maior similaridade entre si. O Cerrado ocupa uma posição intermediária, mas está mais próximo da Amazônia e da Mata Atlântica.

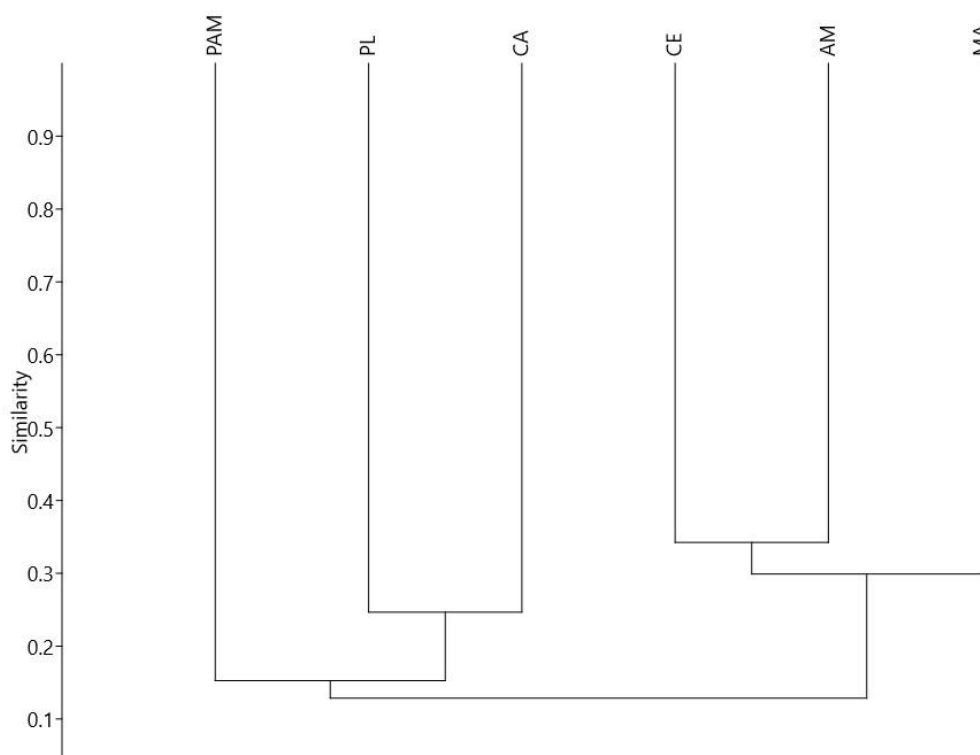


Figura II.3. Agrupamento dos domínios fitogeográficos brasileiros analisando a similaridade florística das espécies de briófitas endêmicas através de UPGMA (Unweighted Pair Group Mean Average), utilizando o coeficiente de similaridade de Jaccard.

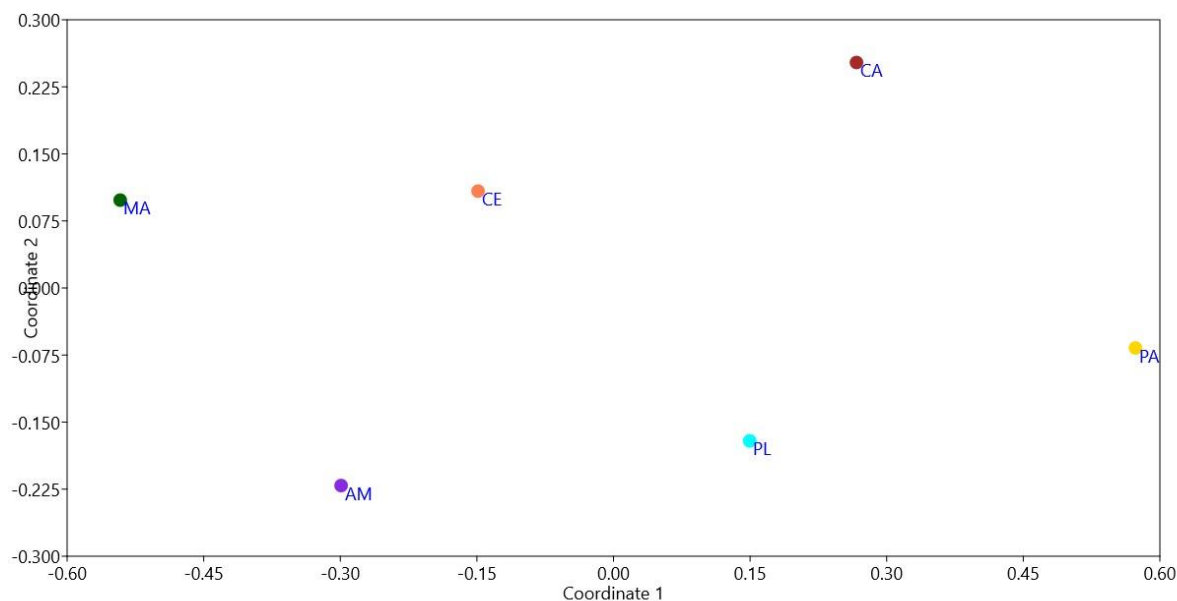


Figura II.4. Ordenação NMS (Non-metric Multidimensional Scaling) dos domínios fitogeográficos brasileiros analisando a similaridade florística das espécies de briófitas regionais.

Padrões dos aspectos ecológicos das espécies regionais x espécies de ampla ocorrência

As 892 espécies listadas como regionais, estão sendo apresentadas a partir de seus aspectos ecológicos, modo de vida e grupo morfológico (Tabela II.1). Foi encontrado um padrão entre as briófitas regionais de cada domínio fitogeográfico. Em geral, as regionais são briófitas sem papilas, de esporos pequenos e de reprodução sem produção de gemas. A diferenciação entre os domínios, se dá quanto ao grupo morfológico e o tipo de reprodução. Na amazônia a predominância foi de hepáticas de reprodução monoica, e na Caatinga foi predominante as hepáticas de reprodução dioica. Para as áreas de Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal, os musgos monoicos se sobressaíram.

Quanto aos substratos, a Amazônia junto a Mata Atlântica apresentaram maior número de espécies crescendo sobre troncos. Na Caatinga, Cerrado, Pampa e Pantanal apresentam espécies predominantes terrícolas, crescendo sobre o solo. Para o modo de vida das espécies de briófitas regionais dos domínios foi o mais diversificado entre as demais características analisadas, sendo, na Mata Atlântica e no Pampa, o modo de vida mais encontrado foi em tapete. Na Amazônia e Caatinga foi em trama e no Cerrado em tufo. No domínio do Pantanal não foi encontrado um padrão, das três espécies regionais do domínio, os modos de vida encontrados foram em tufo, trama e tapete.

As 21 espécies de ocorrência em todos os domínios (Figura II.5), se mostraram com padrões diferentes das regionais, com predominância de musgos de sexualidade monoica, com papilas de esporos pequenos e com gemas. Nenhuma destas são endêmicas do Brasil e em maioria com o modo de vida flabelado crescendo sobre rochas (Figura II.6), isso porque 8 destas espécies são do gênero *Fissidens*.



Figura II.5. Representação de algumas das espécies listadas de ocorrência ampla dos gêneros: *Bryum*, *Callicostella*, *Fissidens*, *Helicophyllum*, *Hyophila*, *Lejeunea*, *Isopterygium*, *Microlejeunea*, *Octoblepharum*, *Philonotis* e *Riccia*. (fotos de D.F. Peralta)

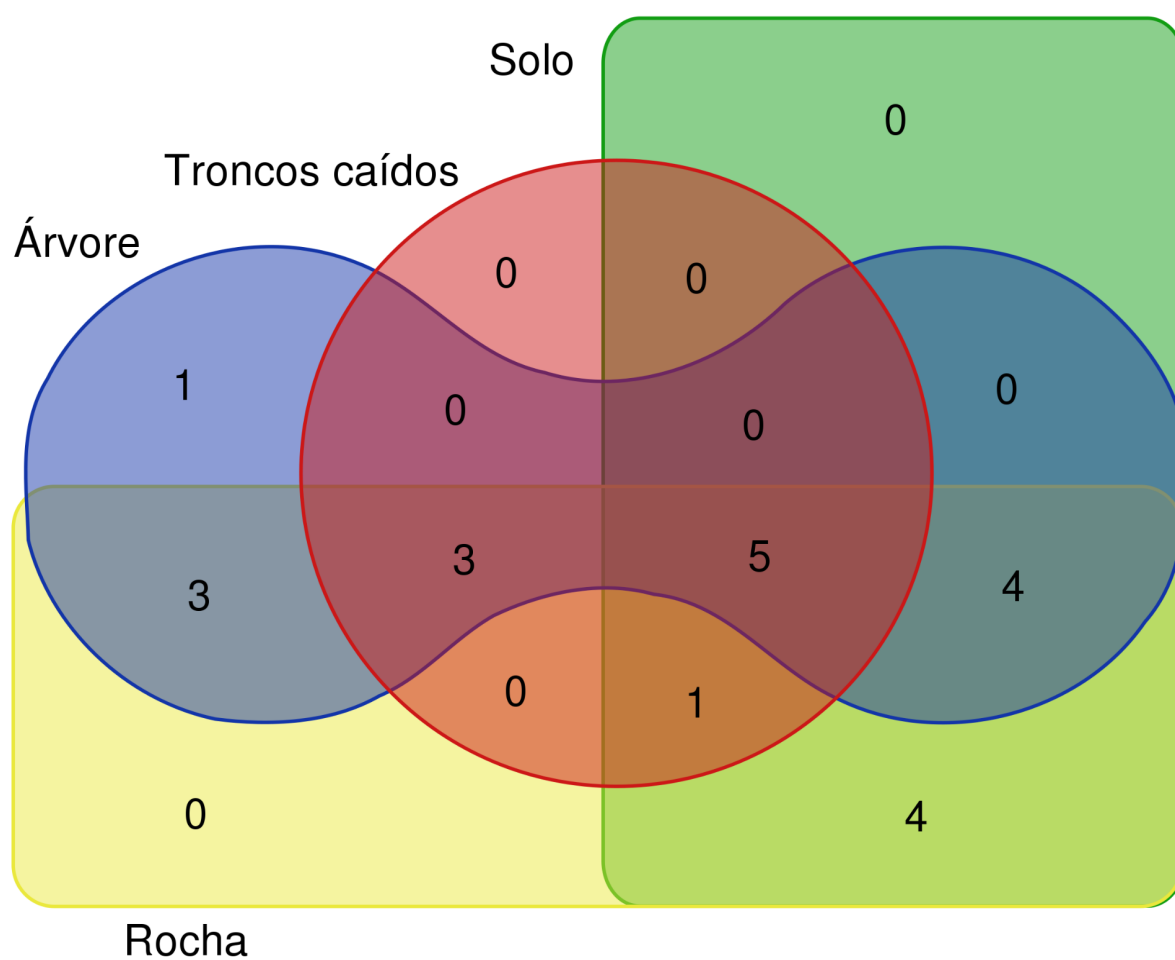


Figura II.6. Distribuição das briófitas de ampla ocorrência nos domínios fitogeográficos brasileiros em relação aos substratos de ocorrência representada pelo Diagrama de Venn.

2.4 DISCUSSÃO

Apesar das florestas tropicais brasileiras possuírem maior quantidade de substratos disponíveis para as espécies e um clima úmido parecido, a similaridade florística inferida pelas briófitas entre a Amazônia e o Cerrado foi maior do que com a Mata Atlântica. As espécies que causaram o agrupamento destes biomas são musgos e ocorrem principalmente sobre troncos, porém possuem uma grande versatilidade crescendo sobre outros substratos também em diversos modos de vida.

As diferenças regionais observadas entre os domínios fitogeográficos brasileiros seguem os padrões biogeográficos observados por Pfeiffer & Stuessy (2007) para ilhas e habitats isolados. Em ambos os contextos, as briófitas apresentam estratégias reprodutivas e morfológicas relacionadas às condições ambientais locais, sendo que a sexualidade monoica e dioica aparece como uma adaptativa chave. No Brasil, notou-se que as hepáticas dioicas predominam na Caatinga, enquanto as monoicas são mais comuns na Amazônia (ambas da família Lejeuneaceae). A sexualidade dioica pode ter vantagens em ambientes mais secos, pois as populações podem ser mais eficientes em termos de dispersão e manter uma maior diversidade genética (Silva *et al.* 2014b). A separação de sexos pode reduzir a competição entre os sexos por recursos, permitindo uma distribuição mais adaptativa (Glime 2007). Por outro lado, as hepáticas monoicas, possuem ambos os sexos em um único indivíduo. Isso pode ser vantajoso em ambientes mais úmidos e com maior disponibilidade de água, onde a probabilidade de fertilização é maior devido à proximidade dos órgãos reprodutivos (Maciel-Silva & Valio 2011).

A predominância da colonização de substratos arbóreos na Amazônia e na Mata Atlântica, e de espécies terrícolas em domínios mais secos como o Cerrado e a Caatinga, refletem diretamente a ocorrência destes substratos, e da disponibilidade de sombra e/ou luz direta (Alvarenga & Pôrto 2007; Silva & Pôrto 2009; Santos *et al.* 2011; Fagundes *et al.* 2016; Batista *et al.* 2018). Ambientes mais úmidos e estáveis propiciam espécies que crescem sobre troncos ou folhas, aumentando a diversidade de espécies e notavelmente maior número de hepáticas, e ambientes sujeitos a sazonalidade de água, solos com drenagem rápida, e expostos a condições extremas de temperatura e umidade favorecem a colonização de espécies terrícolas ou rupícolas (Longton 1992), como por exemplos do gênero *Sphagnum*.

A Mata Atlântica e o Pampa são dominados por espécies que formam tapetes (grupos densos e contínuos) como por exemplo as espécies da família Orthotrichaceae, enquanto a Amazônia e a Caatinga por espécies que formam tramas (estruturas entrelaçadas) como as Lejeuneaceae, e o Cerrado por espécies que formam tufos, como os *Sphagnum*, demonstrando

uma clara correlação entre a estrutura do ambiente e a forma de crescimento. Glime (2007) discute como o microclima influencia o modo de vida das briófitas, e enfatiza que ambientes mais úmidos e com sombreamento a formação de tapetes é favorecida, enquanto em áreas mais abertas e com maior exposição solar, os tufos proporcionam maior eficiência na captação de água e resistência à dessecação.

Vitt & Bellard (1997) citam que a raridade depende do modo de vida, estratégia de vida e preferência de habitat. Como os musgos pleurocárpicos que formam extensos tapetes, são mais comuns pela eficiência competitiva quando comparados com espécies com modo de vida em tufo. Exemplificamos aqui o gênero *Fissidens*, que possui espécies de ampla ocorrência nos domínios brasileiros.

As espécies encontradas em todos os domínios, com predominância de musgos monóicos, pequenos esporos e presença de gemas, também se alinham com o que foi observado em estudos sobre espécies cosmopolitas. Gemmell (1950), destacou que espécies com estratégias de dispersão eficiente, tendem a ter uma distribuição geográfica ampla. Essas espécies são altamente adaptáveis e conseguem colonizar uma variedade de substratos e condições ambientais.

As espécies regionais se diferem das espécies de ampla ocorrência em características que limitam a dispersão bem sucedida e a manutenção local?

Frahm (2009) enfatiza que a estratégia de dispersão por esporos deveria fazer com que todas as espécies de briófitas tivessem grandes áreas de distribuição, isso devido ao pequeno tamanho de seus diásporos. Porém, poucas espécies são realmente cosmopolitas, como por exemplo *Bryum argenteum*, que se comporta como “ervas daninhas”, ocorrendo em diversas localidades no mundo. A enorme diversidade de estratégias assexuadas de propagação pode ter influenciado na diversidade de espécies de briófitas. Basicamente, todas as partes morfológicas de uma briófita (rizoides, filídios, caulídios e esporófitos) podem ocasionar reprodução assexuada. Esses mecanismos tornam as briófitas altamente eficientes na ocupação dos microhabitats. A capacidade de colonização e de manter populações estáveis em áreas com condições climáticas adversas, depende significativamente da reprodução assexuada (Frey & Kürschner 2011).

Notavelmente existem espécies de briófitas que nunca foram observadas produzindo esporos. Muitas são conhecidas apenas em sua forma estéril, geralmente devido à ausência de um dos sexos. Apesar disso, a diferença no tamanho das populações entre espécies estéreis e férteis é mínima (Frahm 2009). E embora os órgãos para propagação vegetativa sejam muito

maiores do que os esporos, eles têm efeitos semelhantes para a dispersão em grandes distâncias.

Observamos que a sexualidade das espécies de briófitas analisadas que ocorrem em todos os domínios brasileiros (distribuição ampla) se diferiu daquelas designadas aqui como regionais, além de possuírem estratégias de reprodução assexuada. As espécies amplamente distribuídas tendem a desenvolver uma maior plasticidade reprodutiva, possibilitando a colonização em diferentes condições ambientais. A reprodução por gemas permite que essas plantas se multipliquem de forma rápida e eficiente, garantindo a perpetuação da espécie mesmo em ambientes onde a reprodução sexual pode ser limitada pela ausência de parceiros ou condições adversas (Glime 2007). As briófitas que ocorrem em todos os domínios brasileiros parecem ter evoluído mecanismos alternativos, como a produção de gemas (apresentando gemas em 75% das espécies listadas como amplas) além da reprodução monoica (Figura II.7). Por outro lado, as espécies regionais que possuem distribuição restrita, podem apresentar padrões reprodutivos menos diversificados, e quando dependem mais da reprodução sexual, pode restringir sua capacidade de dispersão e colonização de novos habitats (Longton 1992). Essa diferenciação reprodutiva observada entre as espécies de ampla distribuição e as regionais reflete a importância das estratégias reprodutivas no ambiente.

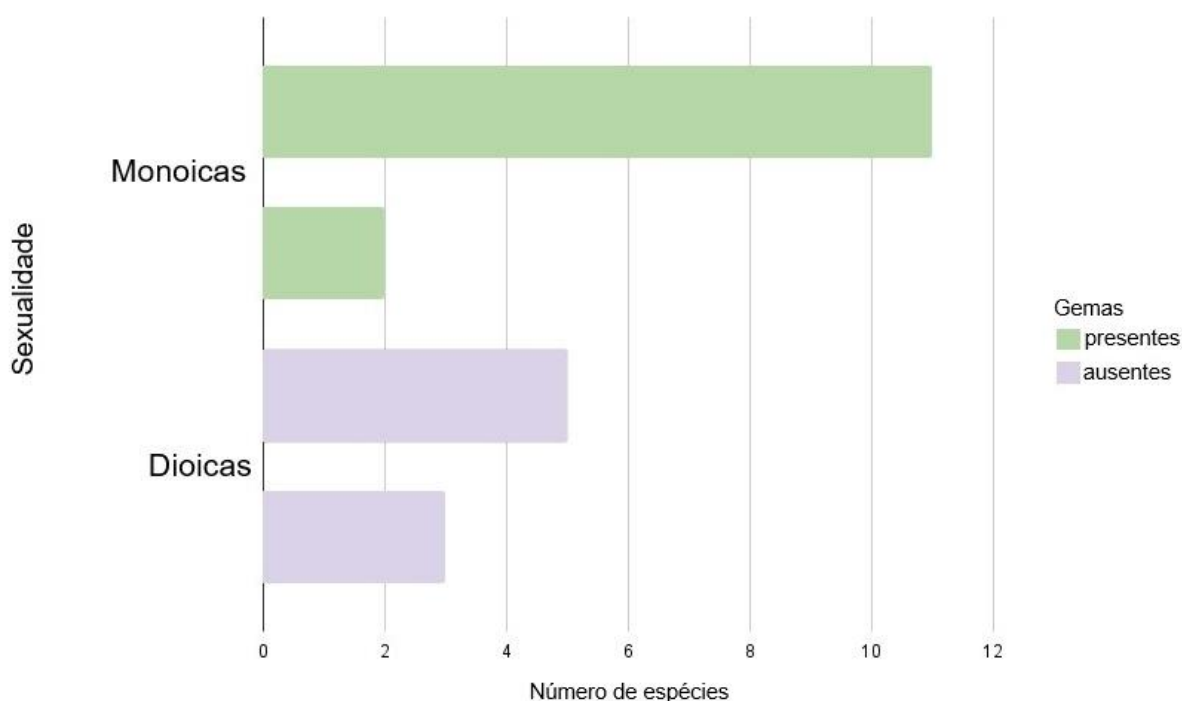


Figura II.7. Números de espécies de ampla ocorrência de acordo com as estratégias reprodutivas apresentadas (monoica e dioica) em relação a presença e ausência de gemas.

Espécies de distribuição regional ocorrem principalmente em microhabitats específicos, classificadas aqui como microendêmicas, e, notavelmente quanto menor o habitat, mais rara a espécie. Por exemplo *Andreaea subulata* que ocorre apenas em rochas com água em locais de grandes altitudes (Gonçalves *et al.* 2022) e listada de ocorrência exclusiva da Mata Atlântica (Flora e Funga 2024).

Frahm (2009) explica que para dispersão em longas distâncias, os diásporos devem ser capazes de chegar a grandes altitudes e de serem resistentes a condições adversas como radiação UV e baixas temperaturas, e em alguns casos os níveis de tolerância a estes fatores causam o endemismo. Quando observamos os padrões de dispersão de esporos das espécies de ampla ocorrência, notamos o padrão de tamanho até 25 μm , possibilitando que estas espécies tenham uma alta dispersão entre os domínios fitogeográficos brasileiros. Esse padrão já foi citado por Pócs em 1982, o qual cita como esse tamanho diminuto favorece a dispersão a longas distâncias, facilitando a colonização de novos ambientes.

2.5 CONCLUSÕES

Os resultados do estudo se alinham com o que foi observado em outros contextos biogeográficos, reforçando a importância das estratégias de reprodução e do modo de vida das briófitas na adaptação às condições ambientais locais. A variação na sexualidade, morfologia e uso de substratos observada entre os domínios fitogeográficos do Brasil demonstra a complexidade ecológica dessas plantas e sua capacidade de responder às particularidades dos diferentes domínios fitogeográficos.

As relações florísticas entre os domínios, como por exemplo a maior similaridade entre a Amazônia e o Cerrado em comparação com a Mata Atlântica, refletem a adaptação das briófitas às condições ambientais locais. A predominância da sexualidade monoica em regiões úmidas e dioica em áreas secas, aponta diferenças ecológicas importantes entre as espécies, indicando que a adaptação às condições de água e microclima é um fator decisivo na composição florística regional. Além disso, as espécies regionais diferem das de ampla ocorrência em sua capacidade de dispersão e manutenção local. Enquanto as espécies cosmopolitas apresentam mecanismos de dispersão mais eficientes, como os esporos pequenos e presença de gemas vegetativas (Goffinet *et al.* 2009), facilitando assim a colonização em diversos biomas. As espécies regionais possuem adaptações mais específicas e limitadas, o que restringe sua distribuição.

A manutenção das espécies estudadas, em seus respectivos habitats, é também influenciada por fatores como a estrutura do ambiente, tipo de substrato e disponibilidade de água, o que limita sua dispersão bem sucedida em grandes distâncias. Portanto, a diferenciação entre as espécies regionais e as de ampla ocorrência reflete a importância das estratégias de dispersão e reprodução como respostas adaptativas ao ambiente. Nosso estudo confirma que a variação nas características reprodutivas e ecológicas das briófitas é um fator essencial para compreender a distribuição e diversidade dessas plantas nos diferentes domínios fitogeográficos no Brasil.

2.6 REFERÊNCIAS

- Aires ET, Garcia, M, Bordin, J. (2020) Brioflora associada a arroio rural no município de Morro Redondo, Rio Grande do Sul, com novas ocorrências para o Pampa. *Pesquisas, Série Botânica* 74: 303-323.
- Alvarenga LDP, Pôrto KC. (2007) Patch size and isolation effects on epiphytic and epiphyllous bryophytes in the fragmented Brazilian Atlantic forest. *Biological Conservation* 134: 415-427.
- Austrheim G, Hassel K, Mysterud A. (2005) The role of life history traits for Bryophyte community patterns in two contrasting Alpine regions. *The Bryologist*. 108: 259–271.
- Batista WVSM, Pôrto KC, Santos NDD (2018) Distribution, ecology, and reproduction of bryophytes in a humid enclave in the semiarid region of northeastern Brazil. *Acta Botanica Brasilica*, 32(2), 303-313.
- Birks HJB, Heegaard E, Birks, HH & Jonsgard B. 1998. Quantifying bryophyte-environment relationships. In: Bates JW, Ashton NW, Duckett JG. (Eds) *Bryology in the twenty-first century*. Maney Publishing and the British Bryological Society, UK Routledge, pp. 305-319.
- Bordin J, Dewes TS, Peralta DF, Ferri M, Rosa BR. (2020a). New occurrences of bryophytes species in Southern Brazil: bryodiversity still scarcely known. *CheckList* 16 (4): 915-926.
- Damsholt K, Pugh A, (2002) *Illustrated flora of Nordic liverworts and hornworts* (p. 837). Lund: Nordic Bryological Society.
- Delgadillo MC. (1995) Neotropical moss floras: species common to North and South America. *Tropical bryology*, 10, 1-6.
- During H.J. (1992) Ecological classification of bryophytes and lichens. In Bates JW. Farmer A. (Eds) *Bryophytes and Lichens and a changing environment*. Clarendon Press, Oxford, pp. 1–31.
- Egunyomi A, Vital DM. (1984) Comparative studies on the bryofloras of the nigerian savanna and the brazilian cerrado. *Revista brasileira de Botânica*, 7(2), 129-136.
- Fagundes DN, Tavares-Martins AC, Ilkiu-Borges AL, Moraes NR, Santos RCP. (2016) Riqueza e aspectos ecológicos das comunidades de briófitas (Bryophyta e Marchantiophyta) de um fragmento de Floresta de Terra Firme no Parque Ecológico de Gunma, Pará, Brasil. *Iheringia, Série Botânica* 71: 72-84

- Fiaschi P, Pirani JR.(2009). Review of plant biogeographic studies in Brazil. *Journal of Systematics and Evolution*, v. 47, n. 5, p. 477-496. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1759-6831.2009.00046.x>. Acesso em: 24 mar. 2024.
- Frahm JP. (2009) Diversity, dispersal and biogeography of bryophytes (mosses). *Protist diversity and geographical distribution*, 43-50.
- Frey W, Kürschner H. (2011) Asexual reproduction, habitat colonization and habitat maintenance in bryophytes. *Flora-Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants*, 206(3), 173-184.
- Frisvoll AA, Prestø T. (1997) Spruce forest bryophytes in central Norway and their relationship to environmental factors including modern forestry. *Ecography*, 20(1), 3-18.
- Gemmell AR. (1950) Studies in the Bryophyta. I. The influence of sexual mechanism on varietal production and distribution of British Musci. *The New Phytologist*, 49(1), 64-71.
- Glime JM. (2007) *Bryophyte Ecology*. Volume 1: Physiological Ecology.
- Gonçalves MTA, Peralta DF, Santos, NDD. (2022) Rediscovering *Andreaea subulata* Harv., a critically endangered moss in Brazil. *Acta Botanica Brasilica*, 36, e20220165.
- Gradstein SR, Churchill SP, Salazar-Allen N. (2001) Guide to the Bryophytes of tropical America. *Memoirs of The New York Botanical Garden* 86: 1–577
- Goffinet B, Buck WR, Shaw AJ (2009) Morphology, anatomy, and classification of the Bryophyta. pp. 55–138. In: Goffinet, B. & Shaw, A.J. (eds.). *Bryophyte Biology*. 2º ed. Cambridge, Cambridge University Press.
- Hammer Ø, Harper DAT, Ryan PD. (2001) PAST: Paleontological Statistics Software Package for Education and Data Analysis, versão. 3.01. *Palaeontologia Electronica* 4: 1–9.
- Herben T, Rydin H, Söderström L. (1991) Spore establishment probability and the persistence of the fugitive invading moss, *Orthodontium lineare*: a spatial simulation model. *Oikos*, 215-221.
- IBGE [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística]. (2004) Mapa de biomas do Brasil: primeira aproximação. IBGE, Rio de Janeiro.
- Kürschner H, Parolly G. (1998) Syntaxonomy of trunk-epiphytic bryophyte communities of tropical rain forests. A first pantropical approach.
- Longton RE. (1992) Reproduction and rarity in British mosses. *Biological Conservation*, 59(3), 269-280.
- Maciel-Silva AS, Válio IFM. (2011). Reproductive phenology of bryophytes in tropical rain forests: the sexes never sleep. *The Bryologist* 114: 708-719.

- Mägdefrau K. (1982) Life-forms of bryophytes. In: Smith AJE. (ed.) *Bryophyte ecology*. New York, Chapman & Hall. 45–58.
- Pfeiffer T, Stuessy TF. (2007) Systematics of Bryophytes: Phylogenetic Relationships, Evolutionary Trends, and Classification. In A. J. Shaw & B. Goffinet (Eds.), *Bryophyte Biology* (pp. 55-138). Cambridge University Press.
- Pócs T. (1982) Tropical forest bryophytes. In *Bryophyte ecology* (pp. 59-104). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Rabinowitz D. (1981) Seven forms of rarity. In: SYNGE, H. (ed.), *The Biological Aspects of Rare Plant Conservation*, pp. 205-17. Wiley, Chichester
- Santos ND, Costa DP, Kinoshita LS, Shepherd GJ. (2011) Aspectos brioflorísticos e fitogeográficos de duas formações costeiras de Floresta Atlântica da Serra do Mar, Ubatuba/SP, Brasil. *Biota Neotrópica* 11: 425-438.
- Silva MPP, Pôrto KC. (2009) Effect of fragmentation on the community structure of epixylic bryophytes in Atlantic Forest remnants in the northeast of Brazil. *Biodiversity and Conservation* 18: 317-337.
- Silva TO, Silva MPP, Pôrto KC. (2014b). Briófitas de afloramentos rochosos do Estado de Pernambuco, Brasil. *Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão (N. Sér.)* 36: 85-100.
- Smith AJE. (1978) *The Moss Flora of Britain and Ireland*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Söderström L, Durrant HJ. (2005) Bryophyte rarity viewed from the perspectives of life history strategy and metapopulation dynamics. *Journal of bryology*, 27(3), 261-268.
- Veloso HP, Oliveira-Filho LD, Vaz AMSF, Lima MPM, Marquete R., Brazao JEM. (1992). *Manual técnico da vegetação brasileira*. Rio de Janeiro: IBGE.
- Vitt DH, Bellard RJ (1997) Attributes of rarity among Alberta mosses: patterns and prediction of species diversity. *Bryologist* 100:1–12

CAPÍTULO III

DIFERENCIAÇÃO DE MICROHABITATS E ASPECTOS ECOLÓGICOS DE BRIÓFITAS ENDÊMICAS NA MATA ATLÂNTICA.

Microhabitat differentiation and ecological aspects of brazilian endemics bryophytes in the atlantic forest

Abstract: The Brazilian Atlantic Forest is a critical ecosystem for the 187 Brazilian bryophytes endemic species. This chapter presents floristic relationships among the phytophysionomies inside the Atlantic Forest, and discusses the possible ecological aspects and strategies that enable the survival of these species communities. The restricted occurrence of the analyzed species reinforces its vulnerability and, therefore, susceptibility to extinction mainly because we observe the existence of relationships based on substrates, morpho-ecological characteristics, and phytophysionomies. In the Atlantic Forest, endemic bryophytes colonize mainly on trees, which may be related to vegetation present. Mosses are the most dominant with morphological adaptations related to moisture retention capacity. The internal phytophysionomies of Atlantic Forest influences the occurrence of endemic bryophytes, since there are environments ranging from stable and extremely humid environments such as valley bottoms, to unstable rocky outcrops at high altitudes exposed to freeze and fire (burning). Geographically close areas show greater similarity and overlap of some species, making it possible to recognize two distinct groups, one from Seasonal Forests (deciduous and semi-deciduous), Anthropogenic Areas and Restinga, and the other from Ombrophilous Forests (mixes and dense) along with High Altitude Fields. These areas present a set of species adapted to these phytophysionomies and are important as indicators of diversity and key pieces for conservation in a scene of growing human impact.

3.1 INTRODUCTION

Tropical humid forests are rich in bryophytes species due to the variety of available microhabitats (Pócs, 1982) and the bryoflora of these forests can vary according to their phytophysiognomies and altitudes (Gradstein et al., 2001). Among the Brazilian phytogeographic domains, the Atlantic Forest has the highest number of bryophytes species. Out of 1.617 species recognized in Brazil, approximately 1.350 occur in this domain.

The Brazilian Atlantic Forest consists of a complex of ecosystems of great biological importance, as it harbors a significant portion of Brazil's and the world's biodiversity, as well as a high number of endemic species (Stehmann et al., 2009). This biome is the second largest tropical forest in South America, surpassed only by Amazon Forest (Marques and Grelle, 2021). It is known as one of the regions with the highest biodiversity and unique features on the planet, characterized by a wide range of variations in relief, rainfall regimes and mosaics of different phytogeographic units. It is considered a global hotspots (Myers *et al.*, 2000), mainly due to the high number of endemic species this biome presents, which are particularly vulnerable to the risk of extinction (Brooks et al., 2006) and indicators of conservation and environmental quality.

Forests with high species diversity of bryophytes are those that have a great diversification of microhabitats, with tree bases and soil being the richest habitats for there plants in these forests (Holz et al., 2002). Over 90% of bryophytes in lowland tropical forests and low mountains, are epiphytes and 35-50% of species occur in the canopy (Cornelissen and ter Steege, 1989; Cornelissen and Gradstein, 1990; Montfoort and Ek, 1990; Gradstein et al., 2001;). The forest floor also plays a very important role as a habitat for bryophytes in both mountain forests and forests at lower elevation. Meanwhile, bryophytes occurring on leaves (epiphylls) are a very distinct group, with little relation to those of other epiphytic microhabitats. The distribution of species and life forms in different microhabitats is related to moisture and light regimes and shows the importance of pronounced dry seasons for epiphytic bryophytes. In addition to moisture and light conditions, which show clear vertical variation patterns in the forest, stem diameter is also an important factor in determining the composition of epiphytic bryophyte communities (Holz et al., 2002).

The morphology of plants is understood as a response to environmental factors and can be used to characterize different ecological conditions (Frahm, 2003). Furthermore, the characteristics and abundance of species can change along environmental gradients (Austrheim et al., 2005). In habitats where the environmental factors are severe, there is a dominance of individuos with specialized adaptive characteristics, such as, the ability to tolerate stress and disturbance (Grime, 1979). In environments where environmental factors are considered "normal" or "stable", it is expected that individuals are in equilibrium, with or without specialized characteristics.

This chapter presents and discusses the possible floristic relationships of bryophytes species among the phytophysiognomies in Atlantic Forest, the potential use of endemic bryophyte species as indicators of vegetation and strategies that enable survival within the community.

3.2 CHECKLIST OF ENDEMIC BRYOPHYTES OF THE ATLANTIC FOREST

A total of 187 bryophytes taxa are listed as endemic species to the Atlantic Forest. Endemic mosses stand out over other groups, about 125 species: *Bartramia mathewsii* subsp. *brasiliensis* Fransén, *Breutelia grandis* (Hampe) Paris, *Breutelia microdonta* (Mitt.) Broth., *Breutelia wainioi* Broth., *Leiomela piligera* (Hampe) Broth., *Brachythecium poadelphus* Müll. Hal., *Pringleella subulata* (Müll.Hal.) Broth., *Brachymenium elimbatum* Canestraro & D.F. Peralta, *Brachymenium hornschuchianum* Mart., *Brachymenium sublinearis* Canestraro & D.F. Peralta, *Rhodobryum pseudomarginatum* (Geh. & Hampe) Paris, *Syrrhopodon brasiliensis* W.D.Reese, *Calypstrochaeta albescens* (Hampe) W.R.Buck, *Leskeodon aristatus* (Geh. & Hampe) Broth., *Atractylocarpus brasiliensis* (Müll.Hal.) R.S.Williams, *Dicranella pabstiana* (Mül. Hal.) Mitt., *Dicranella riograndensis* Broth., *Dicranella puiggarii* Geh. & Hampe, *Dicranella subsulcata* (Hampe) Hampe, *Dicranodontium pulchroalare* Broth., *Dicranodontium pulchroalare* subsp. *brasiliense* (Herzog) J.-P.Frahm, *Paraleucobryum longifolium* subsp. *brasiliense* (Broth.) P.Müller & J.-P.Frahm, *Sclerodontium clavinerve* (Schwägr.) Mitt., *Cladastomum robustum* Broth., *Cladastomum ulei* Müll. Hal., *Crumescus vitalis* W.R.Buck, *Ditrichum liliputanum* (Müll.Hal.) Paris, *Ditrichum paulense* Geh. ex Hampe, *Leucoloma trifforme* (Mitt.) A.Jaeger, *Rhamphidium ovale* E.B. Bartram, *Entodon virens* (Hook.f. & Wilson) Mitt., *Micromitrium perexiguum* (Müll.Hal.) Crosby, *Ephemerum pachyneuron* Müll. Hal., *Aulacopilum schaeferi* H.A.Crum, *Fissidens acacioides* var. *brevicostatus* (Pursell et al.) Pursell, *Fissidens flabellatus* Hornsch., *Fissidens pseudoplurisetus* Bordin, Pursell & O.Yano, *Fissidens stenophyllus* Ångstr., *Fissidens yanoae* Pursell, *Entosthodon puiggarii* Geh. & Hampe, *Entosthodon ramulosus* (Hampe) M.S.Dias & D.F.Peralta, *Grimmia navicularis* Herzog, *Mittenothamnium expallescens* (Hampe) Cardot, *Syringothecium brasiliense* Broth., *Campylopus extinctus* J.-P. Frahm, *Campylopus fragilis* subsp. *fragiliformis* (J.-P.Frahm) J.-P.Frahm, *Campylopus subcuspidatus* var. *damazii* (Broth.) J.-P.Frahm, *Campylopus uleanus* (Müll.Hal.) Broth., *Campylopus widgrenii* (Müll.Hal.) Mitt., *Rhynchostegiopsis brasiliensis* Broth., *Meteorium araucariophila* M.Fleisch., *Meteorium latifolium* (Lindb.) Broth., *Eipterygium puiggarii* (Geh. & Hampe in Hampe & Geheeb) Broth. in Engler & Prantl, *Neckera caldensis* Lindb. ex Ångstr., *Porotrichum thieleanum* (Müll.Hal.) Mitt., *Orthodontium denticulatum* Geh. & Hampe in Hampe & Geheeb, *Macrocoma brasiliensis* (Mitt.) Vitt, *Macromitrium eriomitrium* Müll.Hal., *Macromitrium undatum* Müll. Hal., *Schlotheimia breviseta* Ångström, *Schlotheimia capillidens* Müll.Hal., *Schlotheimia clavata* Geh. & Hampe, *Schlotheimia dichotoma* Müll.Hal., *Schlotheimia gracilescens* Broth., *Zygodon reinwardtii* var. *capillicaulis* (Müll.Hal.) Malta, *Brymela fluminensis* (Hampe) W.R.Buck, *Cyclodictyon marginatum* (Hook. & Wilson) Kuntze, *Hypnella symphyodontoides* S. Vilas Bôas-Bastos, *Lepidopilidium brevisetum* (Hampe) Broth., *Lepidopilidium nitens* (Hornsch.) Broth., *Lepidopilum caudicaule* Müll.Hal., *Itatiella riedeliana* (Mont.) N.E. Bell & Hyvönen, *Itatiella ulei* (Broth. ex Müll. Hal.) G.L.Sm., *Hymenostyliella alata* (Herzog) H.Rob., *Leptodontium stellatifolium* (Hampe) Broth., *Pseudocrossidium riograndense* (E.B. Bartram) M.J. Cano & J.A. Jiménez, *Streptopogon brasiliensis* Casado ex D.P.Costa, *Orthostichopsis tijucæ* (Müll.Hal.) Broth., *Pylaisiadelphæ brasiliensis*

H.A.Crum, *Taxithelium minutulum* Camara, P.S. & Carvalho-Silva, M.n, *Rhacocarpus inermis* (Müll.Hal.) Lindb., *Rhacocarpus inermis* (Müll.Hal.) Lindb. var. *inermis*, *Rhacocarpus inermis* var. *cuspidatulus* (Müll.Hal.) J.-P.Frahm, *Rhacocarpus inermis* var. *piliformis* (Broth.) J.-P.Frahm, *Brachydontium notorogenes* W.R.Buck & Schaf.-Verw., *Brittonodoxa cataractae* (W.R. Buck) W.R. Buck, P.E.A.S. Câmara & Carv.-Silva, *Brittonodoxa lithophila* (Hornsch.) W.R. Buck, P.E.A.S. Câmara & Carv.-Silva, *Pterogoniopsis paulista* (W.R. Buck & Vital) Carv.-Silva, P.E.A.S. Câmara & W.R. Buck, *Schroeterella exigua* (Broth) P.E.A.S. Camara, Card-Silva & W.R. Buck, *Sematophyllum leucostomum* (Hampe) W.R.Buck, *Sematophyllum macrorhynchum* (Hornsch.) Mitt., *Sematophyllum subfulvum* (Broth.) Broth., *Sematophyllum succedaneum* (Hook.f. & Wilson) Mitt., *Sematophyllum warmingii* (Hampe) W.R.Buck, *Trichosteleum amnigenum* (Broth.) Carv.-Silva, P.E.A.S. Câmara & W.R. Buck, *Trichosteleum glaziovii* (Hampe) W.R. Buck, *Sphagnum acutirameum* H.A.Crum, *Sphagnum aequalipunctatum* H.A.Crum, *Sphagnum amoenoides* H.A.Crum, *Sphagnum amoenum* Warnst., *Sphagnum billbuckii* H.A.Crum, *Sphagnum columniforme* H.A.Crum, *Sphagnum contortulum* H.A.Crum, *Sphagnum costae* H.A.Crum & D.P.Costa, *Sphagnum costae* H.A.Crum & D.P.Costa var. *costae*, *Sphagnum costae* var. *confertorameum* H.A.Crum & D.P.Costa, *Sphagnum costae* var. *seriatum* H.A.Crum & D.P.Costa, *Sphagnum exquisitum* H.A.Crum, *Sphagnum frahmii* H.A.Crum, *Sphagnum globicephalum* Müll. Hal. ex Warnst., *Sphagnum harleyi* H.A.Crum, *Sphagnum homophyllum* H.A.Crum, *Sphagnum leoni* H.A.Crum, *Sphagnum luetzelburgii* H.K.G.Paul ex H.A.Crum, *Sphagnum mirabile* Müll. Hal. & Warnst., *Sphagnum obliquefibrosum* H.A.Crum, *Sphagnum parcoramosum*, *Sphagnum pseudoramulinum* H.A.Crum, *Sphagnum scorpioides* (Hampe) H.A.Crum, *Sphagnum sehnemii* H.A.Crum, *Sphagnum subhomophyllum* H.A.Crum, *Sphagnum submedium* Warnst., *Sphagnum sucrei* H.A.Crum, *Sphagnum turgens* Warnst., *Moseniella brasiliensis* Broth. and *Pelekium subpinnatum* (Broth.) A. Touw.

For liverworts, 59 endemic species were listed: *Riccardia emarginata* (Steph.) Hell, *Balantiopsis brasiliensis* Steph., *Isotachis inflata* Steph., *Neesioscyphus carneus* (Nees) Grolle, *Calypogeia densifolia* (Steph.) Steph., *Mnioloma cyclostipa* (Spruce) R.M. Schust., *Fuscocephaloziopsis crassifolia* (Lindenb. & Gottsche) Váňa & L. Söderstr., *Cylindrocolea brasiliensis* Costa et al., *Frullania caulisequa* (Nees) Nees, *Frullania curvilobula* Schäf.-Verw., D.F. Peralta & S.M. Siqueira, *Frullania griffithsiana* Gottsche, *Frullania lindmanii* Steph., *Frullania schaefer-verwimpii* Yuzawa & Hatt., *Saccogynidium caldense* (Ångstr.) Grolle, *Syzygiella uleana* Steph., *Bromeliophila natans* (Steph.) R.M.Schust., *Ceratolejeunea atlantica* Alvarenga & Ilk.-Borg., *Cheilolejeunea caducifolia* (Gradst. & Schäfer-Verwimp) W.Ye & R.L. Zhu, *Cheilolejeunea grandibracteata* Steph., *Cheilolejeunea grosseoleosa* C.J. Bastos & Schäf.-Verw., *Cheilolejeunea lacerata* C.Bastos & Gradst., *Cheilolejeunea ornata* C. Bastos, *Cheilolejeunea timboensis* C.J. Bastos & Gradst., *Colura itatyana* Steph., *Diplasiolejeunea cubatensis* R.Prudêncio, Z.R.Mello & D.P.Costa, *Drepanolejeunea aculeata* Bischl., *Drepanolejeunea grollei* E.Reiner & Schäfer-Verw., *Haplolejeunea umbrosa* Gradst. & Ilkiu-Borges, *Lejeunea acanthogona* var. *grossiretis* (Steph.) Gradst. & C.J. Bastos, *Lejeunea atlantica* C.J.Bastos & Gradst., *Lejeunea beyrichiana* (Steph.) Gradst. & C.J. Bastos,

Lejeunea longidentata C.J. Bastos, Gradst., S. Vilas Bôas-Bastos & Schäf.-Verw., *Lejeunea oligoclada* Spruce, *Lejeunea parviloba* Ångstr., *Lejeunea perpapillosa* E.Reiner & Pôrto, *Lejeunea pulchra* C.J. Bastos & Gradst., *Microlejeunea jiboiensis* C.J. Bastos & S.Vilas Bôas-Bastos, *Microlejeunea squarrosa* J. Heinrichs, A. Schäfer-Verwimp et al., *Microlejeunea subulistipa* Steph., *Myriocoleopsis fluviatilis* (Steph.) M.E.Reiner & Gradst., *Prionolejeunea diversitexta* (Hampe & Gottsche) Steph., *Pycnolejeunea porrectilobula* Bastos & Yano, *Vitalianthus bischlerianus* (Porto & Grolle) R.M.Schust. & Giancotti, *Yanoella truncatilobula* (C. Bastos) R.L. Zhu, L. Shu et al., *Cryptolophocolea martiana* (Nees) L.Soderstr. et al. subsp. *martiana*, *Cryptolophocolea martiana* subsp. *bidentula* (Nees) L.Söderstr. et al., *Metzgeria albinea* var. *aberrans* Schiffn., *Metzgeria brasiliensis* Schiffn., *Metzgeria convoluta* Steph., *Metzgeria cratoneura* Schiffn., *Metzgeria psilocraspeda* Schiffn., *Plagiochila lingua* Steph., *Plagiochila subundulata* Lindenb., *Riccia brasiliensis* Schiffn., *Riccia enyae* Jovet-Ast, *Riccia grandis* Nees, *Riccia taeniaeformis* Jovet-Ast, *Leiomitra flaccida* Spruce and *Trichocolea argentea* Herzog

Only three hornwort species were listed as endemic to the Atlantic Forest: *Folioceros apiahynus* (Steph.) Hässel, *Notothylas granulata* L.A.Amélio & D.F.Peralta, *Notothylas vermiculata* L.A.Amélio & D.F.Peralta

3.3 ECOLOGICAL CHARACTERISTICS AND THEIR INFLUENCE ON SPECIES ENDEMISM

Growth form - Mosses predominate over liverworts and hornworts, they are morphologically more complex in their gametophytes and sporophytes. Despite requiring water to complete their life cycle, they can retain moisture and keep their spores inactive for long periods.

Life form - All life forms are present among the endemic species (Figure III.1): pendants, dendroids, cushion, fan, thallose, mat, turf and weft. Most endemic species of the Atlantic Forest grow in turf form (70 spp.), followed by mat (50 spp.), which are capable of covering large areas and retaining large amounts of rainwater through capillary action (Mägdefrau, 1982). The life forms of bryophytes are closely linked to two environmental factors: light and water. The conditions and amounts of light and moisture allow individuals or local populations to lose less water and prioritize primary production (Bates, 1998). Specialized life forms, such as fans, are more typical of shaded environments, with minimal direct exposure to sunlight, while maintaining viable water resources (Mägdefrau, 1982).

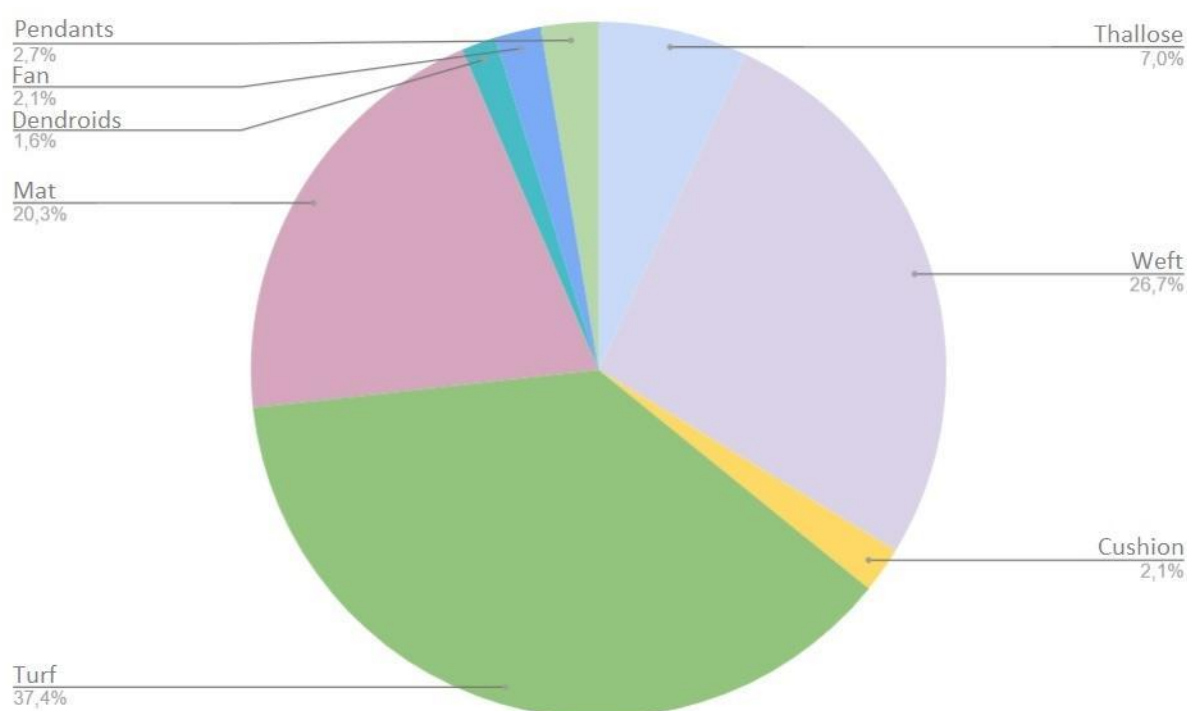


FIGURE III.1. Distribution of endemic species of the Atlantic Forest in regarding to life forms.

The distribution of the life forms of species within phytophysiognomies of the Atlantic Forest, suggests that the higher occurrence of species is related to substrate availability, where the ODF shows the highest occurrence of species with mat and turf life forms (Figure III.2).

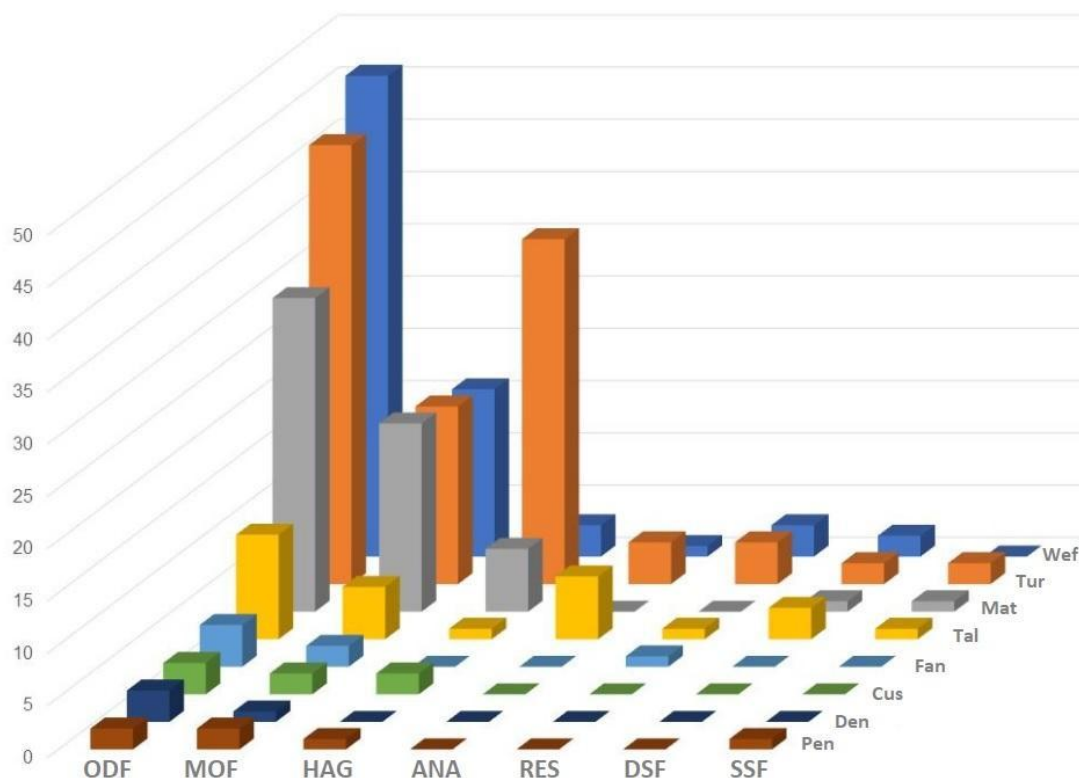


FIGURE III.2. Distribution of life forms (Pen - Pendants; Den - Dendroids; Cus - Cushion; Fan - Fan; Tal - Thallose; Mat - Mat; Tur - Turf; Wef - Weft) of endemics species of the Atlantic Forest in relation to internal phytophysiognomies (ODF - Ombrophilous Dense Forest; MOF- Mixed Ombrophilous Forest; HAG - High Altitude Grassland; ANA - Anthropic areas; RES - Restinga; DSF - Deciduous Seasonal Forest; SSF - Semideciduous Seasonal Forest).

Occurrence substrates - Endemic species of the Atlantic Forest occur in greater quantities on trunks as substrate, whether it's alive or already fallen, with 69 species being exclusive to this habitat. While 46 are found only in the soil, 24 are on rocks, and 12 on both rocks and trees. Seventeen species develop on both rocks and soil, 12 on trees and rocks. Only five species develop exclusively on leaves (Figure III.3). The specificity of corticolous bryophytes in tropical forests has been addressed in several studies (Cornelissen and ter Steege, 1989; Schmitt and Slack, 1990; Wolf, 1994; Mancebo et al., 2003; Oliveira and Oliveira, 2017), which mention that tree bark provides moisture, light, porosity, and the appropriate pH, offering a large number of suitable microhabitats not found on other substrates such as rocks or soil. Despite the large number of endemic species being exclusive to trees (59 spp.), another 30 species are generalists and develop on trunks and other substrates as well. Frahm (2003) mentions that substrate influences can be neutralized when the climatic conditions of the area provide a lot of moisture, in which case, the community/individual of a species may not have substrate preference, being able to colonize various surfaces, corroborating with the results presented here.

FIGURE III.3. Distribution and intersection of endemic bryophytes of the Atlantic Forest regarding the substrate of occurrence.

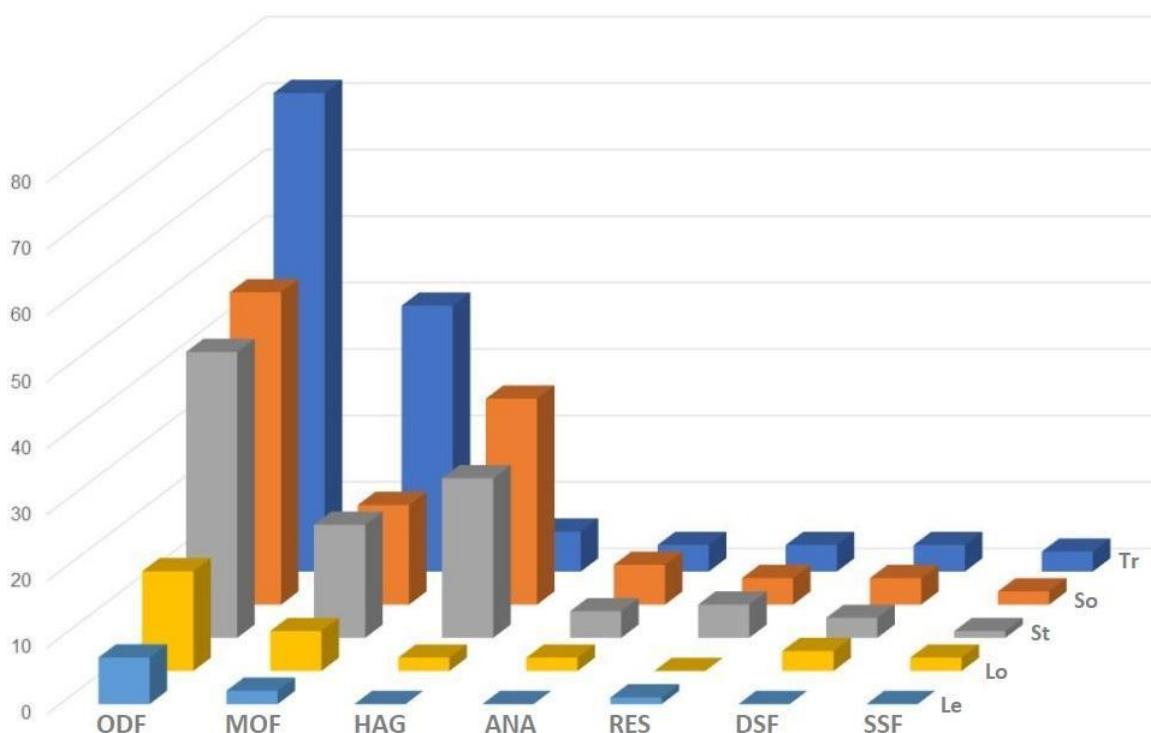


FIGURE III.4. Distribution of colonized substrates (Le - Leaves , Lo - Logs, St - Stones, So - Soil, Tr - Trees) by the endemic bryophytes of the Atlantic Forest regarding phytophysiognomies (ODF - Ombrophilous Dense Forest; MOF- Mixed Ombrophilous Forest; HAG - High Altitude Grassland; ANA - Anthropic areas; RES - Restinga; DSF - Decidual Seasonal Forest; SSF - Semidecidual Seasonal Forest).

Morpho-ecological characteristics - Endemic species in the Atlantic Forest consist mostly of mosses, dioicous, lacking papillae, with small spores, common reproduction and lacking gemmae.

Dioicous species produce gemmae more frequently than monoicous ones, while monoicous produce sporophytes more frequently than dioicous ones, as the abundance of sporophytes is linked to the reproductive system (Longton, 1992; Laaka-Linderg et al., 2000). Production and genetic variation are important when a species attempts to occupy new fragments for habitation. However, asexual reproduction is more common in stressful conditions, which is why there is a higher occurrence of species with asexual reproduction in arctic and alpine areas than in tropical regions (Glime, 2006). However, for the endemic bryophytes of the Atlantic Forest, species are predominantly dioicous and without gemmae, suggesting that for these taxa, reproduction between opposite sexes works very well, with sufficient water availability for plants to reproduce. The absence of reproductive strategies in endemic bryophytes of the Atlantic Forest is seen as an evolutionary response to the unique conditions of this biome, including factors such as humidity, shading, lifestyle, and other environmental elements.

The reproductive system of species and other factors such as life form and microenvironmental characteristics influence the life strategies adopted by bryophyte groups presented in the Atlantic Forest (Maciel-Silva, 2011). Reproductive characteristics show us a predominance of

species with small spores, an important aspect for dispersion, as smaller spores are more easily carried by the wind over longer distances, increasing the chance of success in colonization and establishment in other environments (Söderström and During, 2005). Similarly, the more ephemeral the substrate, the greater the need for long distance dispersal (Longton, 2006). The seven endemic species with large spores listed for the Atlantic Forest are mainly found in anthropic areas and in Disturbed Open Formations (ODF), or appear in only one phytophysiognomy, confirming that the larger the spore, the shorter its dispersal distance.

The function of papillae on the leaves of bryophytes is to optimize water capture and prevent desiccation by increasing the absorption surface (Proctor, 1979; Frahm, 2003). A large portion of the listed species here (80%) does not have papillae, as in the phytophysiognomies of the Atlantic Forest, only the High Altitude Grassland present a more stressful scenario, with 13 species listed exclusively for this phytophysiognomy. These are predominantly mosses (with the occurrence of only one liverwort, *Mnioloma cyclostipa* (Spruce) R.M. Schust.), occurring on soil and rocks, in tuft form (a life form that stores water more efficiently), and only the species *Breutelia grandis* (Hampe) Paris and *Bartramia mathewsii* subsp. *brasiliensis* Fransén has papillae.

TABLE III.1. Total number of species and percentage of morphological characteristics of endemic bryophyte communities in the Atlantic Forest.

Variables	Characteristics	Total	%
Morphological groups	Liverworts	59	31
	Mosses	125	67
	Hornworts	3	2
Life form	Cushion	4	2
	Dendroids	3	1
	Fan	4	2
	Pendants	5	3
	Tallose	13	7
	Mat	38	20
	Weft	50	27
	Turf	70	38
Sexuality	Monoicous	88	47
	Dioicous	99	53
Papillae	Absent	149	80
	Present	39	20
Spore size	Small (até 25 µm)	138	73
	Medium (entre 26µm e 50 µm)	43	23
	Large> 50µm	7	4
Sexual reproduction	Rare	62	35
	Common	125	65
Gemmae	Absent	140	75
	Present	47	25

3.4 MICROHABITAT AND RELATIONSHIPS BETWEEN THE INTERNAL PHYTOPHYSIONOMIES OF THE ATLANTIC FOREST.

The cluster analysis with binary data showed similarity among two relatively defined groups (Figure III.5), Ombrophilous Forests (Dense and Mixed) and the second grouping of Deciduous and Semi-Deciduous Seasonal Forests. The High Altitude Grassland shows more affinity with Ombrophilous Forests than with the Seasonal ones, and the Anthropogenic Areas and Restinga are close to the Seasonal Forests (Figure III.5). The NMS analysis corroborated the results obtained with the cluster analysis (Figure III.6).

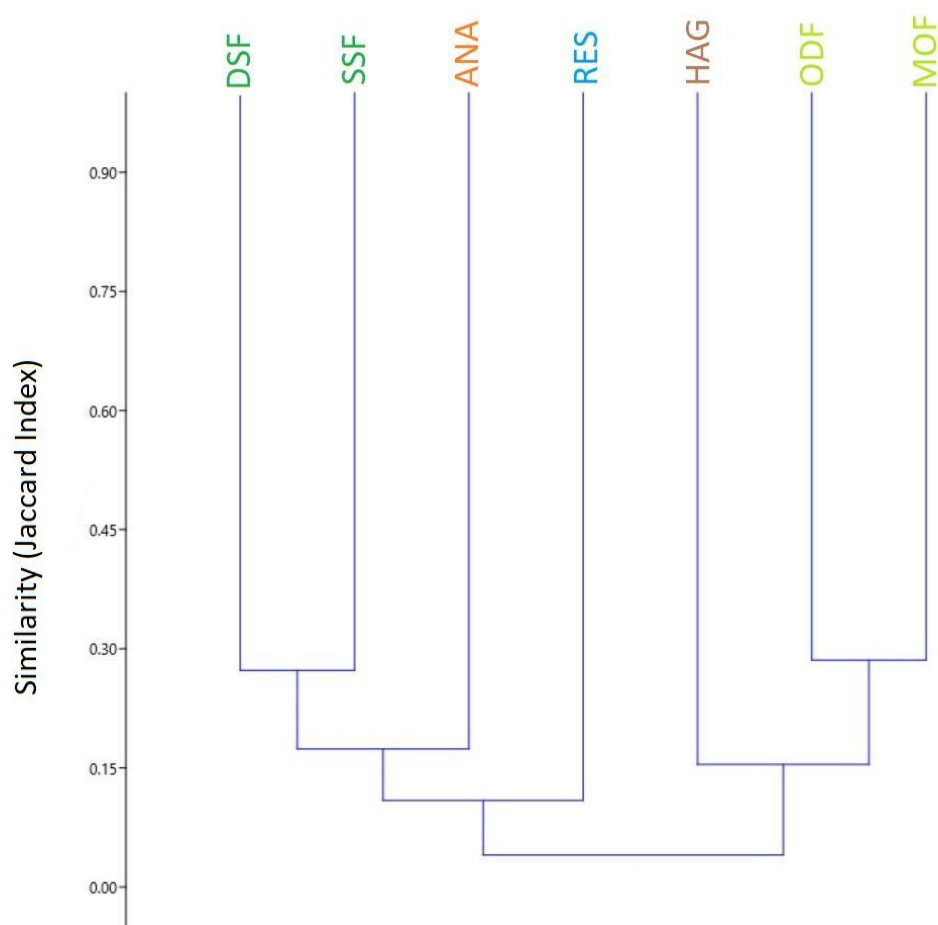


FIGURE III.5. Cluster analysis of endemic bryophyte species in phytophysiognomies, the technique used being Average Association Method (or UPGMA - Unweighted Pair Group Mean Average), using the Jaccard Similarity.

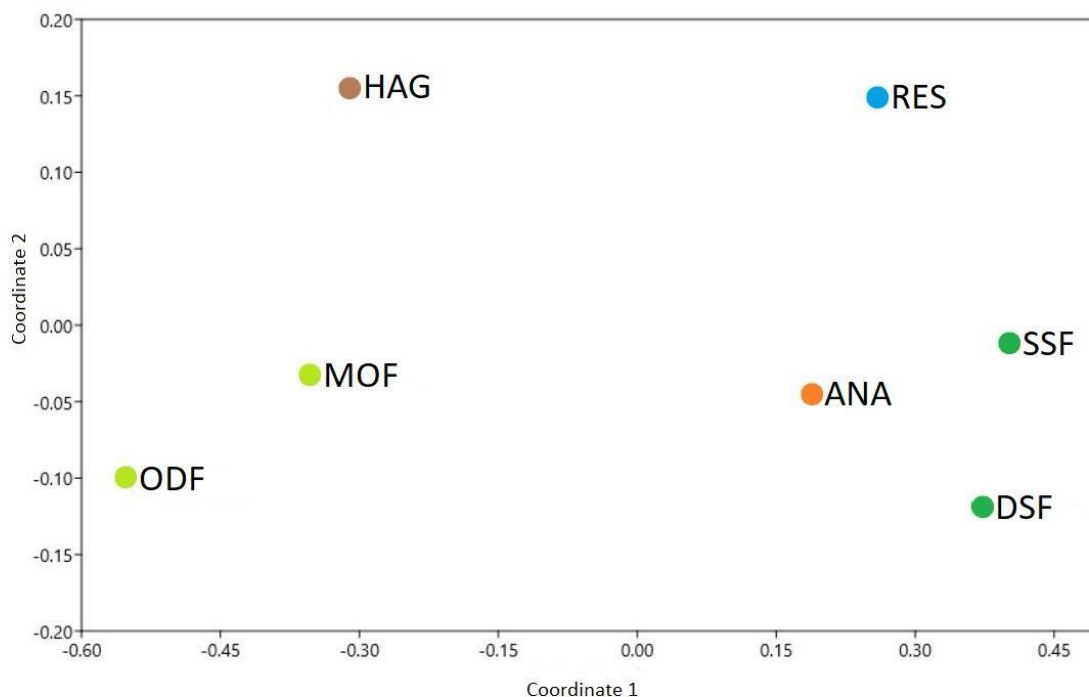


FIGURE III.6. Non-metric Multidimensional Scaling (NMS) of the phytophysiognomies present using the floristic similarity of endemic bryophyte species.

The most representative families in Ombrophilous Forests (Lejeuneaceae, Sematophyllaceae e Sphagnaceae) are among the most diverse families in Brazil (Costa and Peralta, 2015). Endemic Species of the family Lejeuneaceae occur almost exclusively in the Ombrophilous Forests, and Sphagnaceae has it highest number of species in the Seasonal Forests, growing on soil and rocks, which is the type of substrate where a large part of the species of this family occurs.

The family Dicranaceae has the highest number of species for the high altitude fields and is generally found at the highest points of mountains, associated with igneous or metamorphic rocks (Gradstein et al., 2001). Individuals of this family have low shade tolerance and succeed in open environments with neutral substrates, conditions similar to those of the High Altitude Grassland and the substrates available in this environment, as well as anthropogenic areas (Frahm 1991). Additionally, *Dicranella pabstiana* (Mül. Hal.) Mitt. is the only species that occurs exclusively in Anthropogenic Areas, found on trail edges and road cuts.

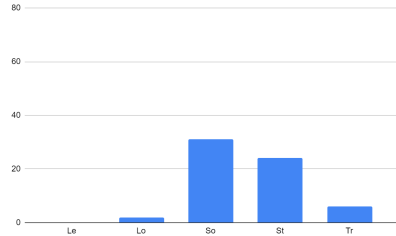
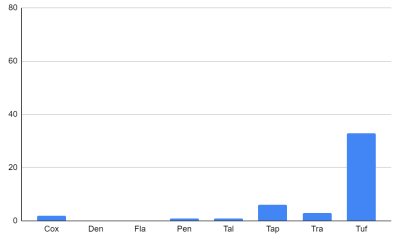
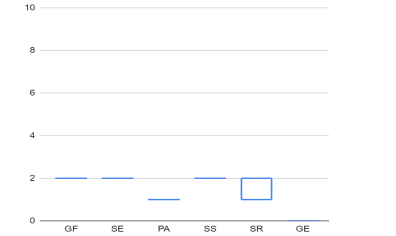
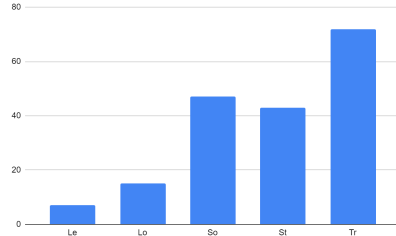
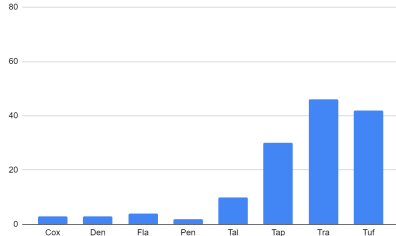
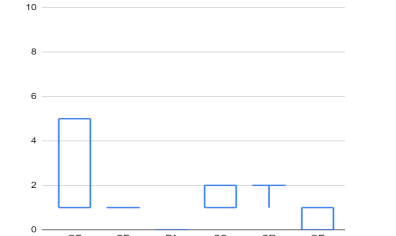
The majority of species are exclusive to a single phytophysiognomy (112 spp.), 60 occur in two and 15 are generalists (occurring in three or more phytophysiognomies). Metzgeriaceae has three generalist species that preferentially grow on trunks (living or dead), which makes it an important family for the Atlantic Forest. Due to the high representation of taxa, Costa (2008) considers the biome as the center of genetic diversity of the genus in the country. Only *Metzgeria convoluta* Steph. occurred in all phytophysiognomies of the Atlantic Forest (except in the associated Restinga ecosystem). This species has thalloid morphology, a dioicous reproductive system, presence of

gemmae, lacking papillae, with small spores, found on trees and fallen trunks. Asexual reproduction via gemmae enables efficient dispersal and rapid propagation (Glime 2006), which explains the widespread distribution of the species across phytophysiognomies.

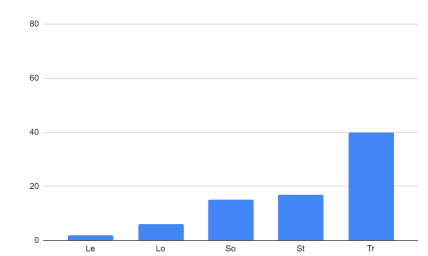
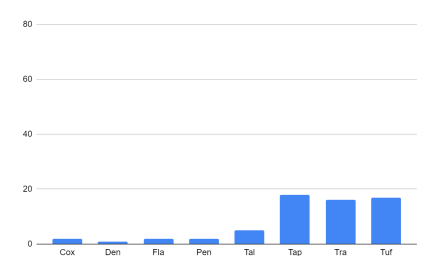
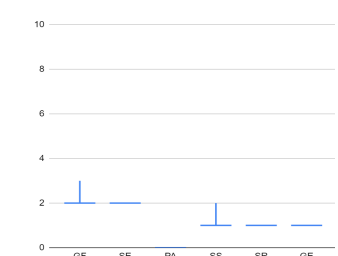
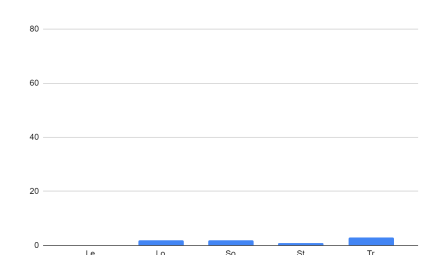
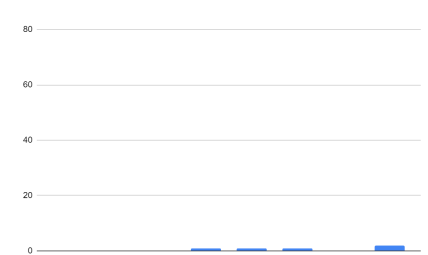
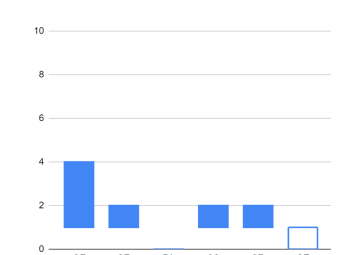
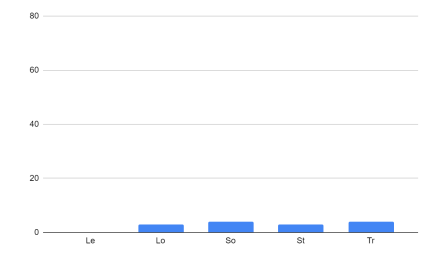
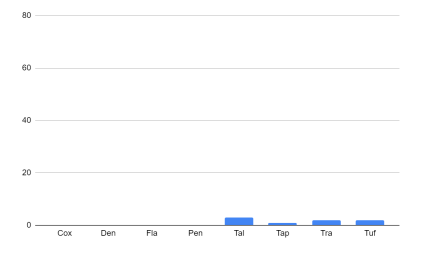
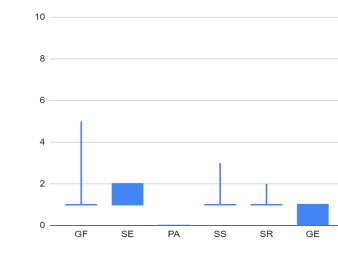
The occurrence of species among phytophysiognomies, along with different life forms and varying levels of light tolerance, supports the idea that bryophyte distributions are more linked to environmental heterogeneity and the availability of microclimates than to geographical distance (Silva & Porto 2010; 2013).

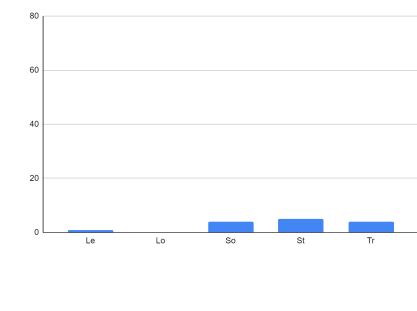
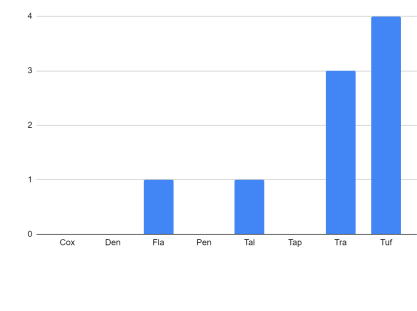
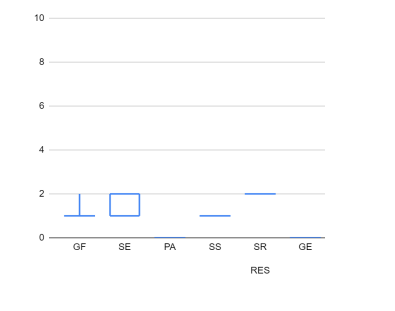
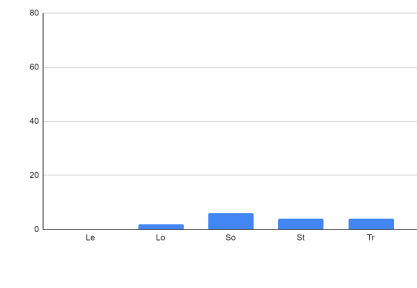
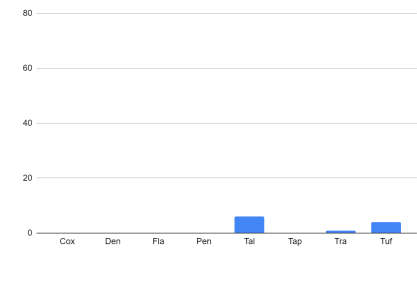
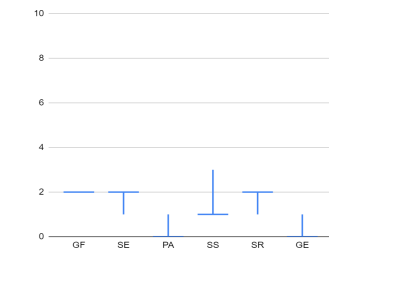
Table 1.2 illustrates the differentiation among phytophysiognomies, showing that the two groups formed by clustering, have similar characteristics regarding substrate colonization, life forms and ecological spectrum. The ecological spectrum shows that the ANA, DSF, SSF, RES has species with broader spectra, meaning they occur in a wider range within the analyzed ecological aspects (fields rectangles), while HAG, ODF, MOF show a more restricted spectrum, with a narrowed range of variation (empty rectangles).

TABLE III.2. Comparison of the characteristics analyzed in relation to the internal phytophysiognomies of the Atlantic Forest (**ODF** - Ombrophilous Dense Forest; **MOF**- Mixed Ombrophilous Forest; **HAG** - High Altitude Grassland; **ANA** - Anthropoc areas; **RES** - Restinga; **DSF** - Decidual Seasonal Forest; **SSF** - Semidecidual Seasonal Forest).

	Substrate	Life form	Ecological aspects	Exclusives species																																																																								
HAG	 <table border="1"><caption>Substrate Distribution (HAG)</caption><thead><tr><th>Substrate</th><th>Frequency</th></tr></thead><tbody><tr><td>Le</td><td>0</td></tr><tr><td>Lo</td><td>2</td></tr><tr><td>So</td><td>32</td></tr><tr><td>St</td><td>25</td></tr><tr><td>Tr</td><td>7</td></tr></tbody></table>	Substrate	Frequency	Le	0	Lo	2	So	32	St	25	Tr	7	 <table border="1"><caption>Life Form Distribution (HAG)</caption><thead><tr><th>Life form</th><th>Frequency</th></tr></thead><tbody><tr><td>Cox</td><td>2</td></tr><tr><td>Den</td><td>0</td></tr><tr><td>Fla</td><td>0</td></tr><tr><td>Pen</td><td>1</td></tr><tr><td>Tal</td><td>1</td></tr><tr><td>Tap</td><td>7</td></tr><tr><td>Tra</td><td>2</td></tr><tr><td>Tuf</td><td>34</td></tr></tbody></table>	Life form	Frequency	Cox	2	Den	0	Fla	0	Pen	1	Tal	1	Tap	7	Tra	2	Tuf	34	 <table border="1"><caption>Ecological Aspects (HAG)</caption><thead><tr><th>Aspect</th><th>Min</th><th>Q1</th><th>Median</th><th>Q3</th><th>Max</th></tr></thead><tbody><tr><td>GF</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>SE</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>PA</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>SS</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>SR</td><td>1</td><td>1</td><td>1.5</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>GE</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></tbody></table>	Aspect	Min	Q1	Median	Q3	Max	GF	2	2	2	2	2	SE	2	2	2	2	2	PA	1	1	1	1	1	SS	2	2	2	2	2	SR	1	1	1.5	2	2	GE	0	0	0	0	0	<i>Bartramia mathewsii</i> subsp. <i>brasiliensis</i> , <i>Breutelia grandis</i> , <i>Pringleella subulata</i> , <i>Mnioloma cyclostipa</i> <i>Dicranella puiggarii</i> , <i>Cladastomum robustum</i> , <i>Cladastomum ulei</i> , <i>Crumuscus vitalis</i> , <i>Rhamphidium ovale</i> , <i>Ephemerum</i> <i>pachyneuron</i> , <i>Grimmia navicularis</i> , <i>Sphagnum aequalipunctatum</i> , <i>Sphagnum</i> <i>harleyi</i> , <i>Sphagnum pseudoramulinum</i>
Substrate	Frequency																																																																											
Le	0																																																																											
Lo	2																																																																											
So	32																																																																											
St	25																																																																											
Tr	7																																																																											
Life form	Frequency																																																																											
Cox	2																																																																											
Den	0																																																																											
Fla	0																																																																											
Pen	1																																																																											
Tal	1																																																																											
Tap	7																																																																											
Tra	2																																																																											
Tuf	34																																																																											
Aspect	Min	Q1	Median	Q3	Max																																																																							
GF	2	2	2	2	2																																																																							
SE	2	2	2	2	2																																																																							
PA	1	1	1	1	1																																																																							
SS	2	2	2	2	2																																																																							
SR	1	1	1.5	2	2																																																																							
GE	0	0	0	0	0																																																																							
ODF	 <table border="1"><caption>Substrate Distribution (ODF)</caption><thead><tr><th>Substrate</th><th>Frequency</th></tr></thead><tbody><tr><td>Le</td><td>8</td></tr><tr><td>Lo</td><td>15</td></tr><tr><td>So</td><td>48</td></tr><tr><td>St</td><td>44</td></tr><tr><td>Tr</td><td>72</td></tr></tbody></table>	Substrate	Frequency	Le	8	Lo	15	So	48	St	44	Tr	72	 <table border="1"><caption>Life Form Distribution (ODF)</caption><thead><tr><th>Life form</th><th>Frequency</th></tr></thead><tbody><tr><td>Cox</td><td>4</td></tr><tr><td>Den</td><td>3</td></tr><tr><td>Fla</td><td>5</td></tr><tr><td>Pen</td><td>2</td></tr><tr><td>Tal</td><td>11</td></tr><tr><td>Tap</td><td>31</td></tr><tr><td>Tra</td><td>47</td></tr><tr><td>Tuf</td><td>42</td></tr></tbody></table>	Life form	Frequency	Cox	4	Den	3	Fla	5	Pen	2	Tal	11	Tap	31	Tra	47	Tuf	42	 <table border="1"><caption>Ecological Aspects (ODF)</caption><thead><tr><th>Aspect</th><th>Min</th><th>Q1</th><th>Median</th><th>Q3</th><th>Max</th></tr></thead><tbody><tr><td>GF</td><td>1</td><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>SE</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>PA</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>SS</td><td>1</td><td>1</td><td>1.5</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>SR</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>GE</td><td>0</td><td>0</td><td>0.5</td><td>1</td><td>1</td></tr></tbody></table>	Aspect	Min	Q1	Median	Q3	Max	GF	1	1	3	5	5	SE	1	1	1	1	1	PA	0	0	0	0	0	SS	1	1	1.5	2	2	SR	2	2	2	2	2	GE	0	0	0.5	1	1	<i>Riccardia emarginata</i> , <i>Folioceros apiahynus</i> , <i>Balantiopsis brasiliensis</i> , <i>Isotachis inflata</i> , <i>Neesioscyphus carneus</i> , <i>Leiomela piligera</i> , <i>Brachymenium sublinearis</i> , <i>Calypogeia</i> <i>densifolia</i> , <i>Calypstrochaeta albescens</i> , <i>Leskeodon aristatus</i> , <i>Ditrichum paulense</i> , <i>Leucoloma triforme</i> , <i>Entodon virens</i> , <i>Fissidens acacioides</i> var. <i>brevicostatus</i> , <i>Fissidens stenophyllus</i> , <i>Frullania curvilobula</i> , <i>Entosthodon puiggarii</i> , <i>Saccogynidium</i> <i>caldense</i> , <i>Syzygiella uleana</i> , <i>Ceratolejeunea</i> <i>atlantica</i> , <i>Cheilolejeunea caducifolia</i> , <i>Cheilolejeunea grandibracteata</i> , <i>Cheilolejeunea grosseoleosa</i> , <i>Cheilolejeunea</i> <i>lacerata</i> , <i>Cheilolejeunea ornata</i> , <i>Cheilolejeunea timboensis</i> , <i>Colura itatyana</i> ,
Substrate	Frequency																																																																											
Le	8																																																																											
Lo	15																																																																											
So	48																																																																											
St	44																																																																											
Tr	72																																																																											
Life form	Frequency																																																																											
Cox	4																																																																											
Den	3																																																																											
Fla	5																																																																											
Pen	2																																																																											
Tal	11																																																																											
Tap	31																																																																											
Tra	47																																																																											
Tuf	42																																																																											
Aspect	Min	Q1	Median	Q3	Max																																																																							
GF	1	1	3	5	5																																																																							
SE	1	1	1	1	1																																																																							
PA	0	0	0	0	0																																																																							
SS	1	1	1.5	2	2																																																																							
SR	2	2	2	2	2																																																																							
GE	0	0	0.5	1	1																																																																							

				<i>Diplasiolejeunea cubatensis</i>, <i>Drepanolejeunea aculeata</i>, <i>Drepanolejeunea grollei</i>, <i>Haplolejeunea umbrosa</i>, <i>Lejeunea acanthogona</i> var. <i>grossiretis</i>, <i>Lejeunea atlantica</i>, <i>Lejeunea beyrichiana</i>, <i>Lejeunea longidentata</i>, <i>Lejeunea parviloba</i>, <i>Lejeunea perpapillosa</i>, <i>Lejeunea pulchra</i>, <i>Microlejeunea jiboiensis</i>, <i>Myriocoleopsis fluviatilis</i>, <i>Prionolejeunea diversitexta</i>, <i>Yanoella truncatilobula</i>, <i>Rhynchostegiopsis brasiliensis</i>, <i>Cryptolophocolea martiana</i>, <i>Cryptolophocolea martiana</i> subsp. <i>Bidentula</i>, <i>Epipterygium puiggarii</i>, <i>Neckera caldensis</i>, <i>Hypnella symphyodontoides</i>, <i>Plagiochila lingua</i>, <i>Hymenostyliella alata</i>, <i>Orthostichopsis tijucae</i>, <i>Taxithelium minutulum</i>, <i>Riccia taeniaeformis</i>, <i>Brittonodoxa cataractae</i>, <i>Brittonodoxa lithophila</i>, <i>Pterogoniopsis paulista</i>, <i>Schroeterella exigua</i>, <i>Sematophyllum leucostomum</i>, <i>Sematophyllum macrorhynchum</i>, <i>Sematophyllum subfulvum</i>, <i>Sematophyllum succedaneum</i>, <i>Sematophyllum warmingii</i>, <i>Trichosteleum amnigenum</i>, <i>Sphagnum acutirameum</i>, <i>Sphagnum amoenum</i>, <i>Sphagnum costae</i> var. <i>confertorameum</i>, <i>Sphagnum luetzelburgii</i>, <i>Sphagnum scorpioides</i>, <i>Sphagnum subhomophyllum</i>, <i>Sphagnum turgens</i>, <i>Moseniella brasiliensis</i>, <i>Trichocolea argentea</i>
--	--	--	--	--

MOF	 <table><tr><th>Category</th><th>Value</th></tr><tr><td>Le</td><td>2</td></tr><tr><td>Lo</td><td>5</td></tr><tr><td>So</td><td>15</td></tr><tr><td>St</td><td>17</td></tr><tr><td>Tr</td><td>40</td></tr></table>	Category	Value	Le	2	Lo	5	So	15	St	17	Tr	40	 <table><tr><th>Category</th><th>Value</th></tr><tr><td>Cox</td><td>2</td></tr><tr><td>Den</td><td>1</td></tr><tr><td>Fla</td><td>2</td></tr><tr><td>Pen</td><td>2</td></tr><tr><td>Tal</td><td>5</td></tr><tr><td>Tap</td><td>18</td></tr><tr><td>Tra</td><td>16</td></tr><tr><td>Tuf</td><td>17</td></tr></table>	Category	Value	Cox	2	Den	1	Fla	2	Pen	2	Tal	5	Tap	18	Tra	16	Tuf	17	 <table><tr><th>Category</th><th>Value</th></tr><tr><td>GF</td><td>2.5</td></tr><tr><td>SE</td><td>2</td></tr><tr><td>PA</td><td>0.2</td></tr><tr><td>SS</td><td>1.2</td></tr><tr><td>SR</td><td>0.8</td></tr><tr><td>GE</td><td>0.8</td></tr></table>	Category	Value	GF	2.5	SE	2	PA	0.2	SS	1.2	SR	0.8	GE	0.8	<i>Brachythecium poadelphus</i> , <i>Syrrhopodon brasiliensis</i> , <i>Cylindrocolea brasiliensis</i> , <i>Micromitrium perexiguum</i> , <i>Fissidens pseudoplurisetus</i> , <i>Mittenothamnium expallescens</i> , <i>Syringothecium brasiliense</i> , <i>Campylopus extinctus</i> , <i>Meteorium araucariophila</i> , <i>Metzgeria albinea</i> var. <i>aberrans</i> , <i>Orthodontium denticulatum</i> , <i>Schlotheimia capillidens</i> , <i>Lepidopilidium nitens</i> , <i>Streptopogon brasiliensis</i> , <i>Trichosteleum glaziovii</i> , <i>Sphagnum homophyllum</i>
Category	Value																																															
Le	2																																															
Lo	5																																															
So	15																																															
St	17																																															
Tr	40																																															
Category	Value																																															
Cox	2																																															
Den	1																																															
Fla	2																																															
Pen	2																																															
Tal	5																																															
Tap	18																																															
Tra	16																																															
Tuf	17																																															
Category	Value																																															
GF	2.5																																															
SE	2																																															
PA	0.2																																															
SS	1.2																																															
SR	0.8																																															
GE	0.8																																															
SSF	 <table><tr><th>Category</th><th>Value</th></tr><tr><td>Le</td><td>0</td></tr><tr><td>Lo</td><td>2</td></tr><tr><td>So</td><td>2</td></tr><tr><td>St</td><td>1</td></tr><tr><td>Tr</td><td>3</td></tr></table>	Category	Value	Le	0	Lo	2	So	2	St	1	Tr	3	 <table><tr><th>Category</th><th>Value</th></tr><tr><td>Cox</td><td>0</td></tr><tr><td>Den</td><td>0</td></tr><tr><td>Fla</td><td>0</td></tr><tr><td>Pen</td><td>1</td></tr><tr><td>Tal</td><td>1</td></tr><tr><td>Tap</td><td>1</td></tr><tr><td>Tra</td><td>0</td></tr><tr><td>Tuf</td><td>2</td></tr></table>	Category	Value	Cox	0	Den	0	Fla	0	Pen	1	Tal	1	Tap	1	Tra	0	Tuf	2	 <table><tr><th>Category</th><th>Value</th></tr><tr><td>GF</td><td>4</td></tr><tr><td>SE</td><td>2</td></tr><tr><td>PA</td><td>0.1</td></tr><tr><td>SS</td><td>2</td></tr><tr><td>SR</td><td>2</td></tr><tr><td>GE</td><td>1</td></tr></table>	Category	Value	GF	4	SE	2	PA	0.1	SS	2	SR	2	GE	1	<i>Plagiochila subundulata</i> , <i>Sphagnum leoni</i> , <i>Sphagnum mirabile</i>
Category	Value																																															
Le	0																																															
Lo	2																																															
So	2																																															
St	1																																															
Tr	3																																															
Category	Value																																															
Cox	0																																															
Den	0																																															
Fla	0																																															
Pen	1																																															
Tal	1																																															
Tap	1																																															
Tra	0																																															
Tuf	2																																															
Category	Value																																															
GF	4																																															
SE	2																																															
PA	0.1																																															
SS	2																																															
SR	2																																															
GE	1																																															
DSF	 <table><tr><th>Category</th><th>Value</th></tr><tr><td>Le</td><td>0</td></tr><tr><td>Lo</td><td>3</td></tr><tr><td>So</td><td>4</td></tr><tr><td>St</td><td>3</td></tr><tr><td>Tr</td><td>4</td></tr></table>	Category	Value	Le	0	Lo	3	So	4	St	3	Tr	4	 <table><tr><th>Category</th><th>Value</th></tr><tr><td>Cox</td><td>0</td></tr><tr><td>Den</td><td>0</td></tr><tr><td>Fla</td><td>0</td></tr><tr><td>Pen</td><td>0</td></tr><tr><td>Tal</td><td>3</td></tr><tr><td>Tap</td><td>1</td></tr><tr><td>Tra</td><td>2</td></tr><tr><td>Tuf</td><td>2</td></tr></table>	Category	Value	Cox	0	Den	0	Fla	0	Pen	0	Tal	3	Tap	1	Tra	2	Tuf	2	 <table><tr><th>Category</th><th>Value</th></tr><tr><td>GF</td><td>5</td></tr><tr><td>SE</td><td>2</td></tr><tr><td>PA</td><td>0.1</td></tr><tr><td>SS</td><td>2.5</td></tr><tr><td>SR</td><td>1.5</td></tr><tr><td>GE</td><td>1</td></tr></table>	Category	Value	GF	5	SE	2	PA	0.1	SS	2.5	SR	1.5	GE	1	<i>Notothylas granulata</i> , <i>Notothylas vermiculata</i>
Category	Value																																															
Le	0																																															
Lo	3																																															
So	4																																															
St	3																																															
Tr	4																																															
Category	Value																																															
Cox	0																																															
Den	0																																															
Fla	0																																															
Pen	0																																															
Tal	3																																															
Tap	1																																															
Tra	2																																															
Tuf	2																																															
Category	Value																																															
GF	5																																															
SE	2																																															
PA	0.1																																															
SS	2.5																																															
SR	1.5																																															
GE	1																																															

RES	 <table><tr><th>Category</th><th>Value</th></tr><tr><td>Le</td><td>1</td></tr><tr><td>Lo</td><td>0</td></tr><tr><td>So</td><td>5</td></tr><tr><td>St</td><td>6</td></tr><tr><td>Tr</td><td>5</td></tr></table>	Category	Value	Le	1	Lo	0	So	5	St	6	Tr	5	 <table><tr><th>Category</th><th>Value</th></tr><tr><td>Cox</td><td>0</td></tr><tr><td>Den</td><td>0</td></tr><tr><td>Fla</td><td>1</td></tr><tr><td>Pen</td><td>0</td></tr><tr><td>Tal</td><td>1</td></tr><tr><td>Tap</td><td>0</td></tr><tr><td>Tra</td><td>3</td></tr><tr><td>Tuf</td><td>4</td></tr></table>	Category	Value	Cox	0	Den	0	Fla	1	Pen	0	Tal	1	Tap	0	Tra	3	Tuf	4	 <table><tr><th>Category</th><th>Min</th><th>Q1</th><th>Median</th><th>Q3</th><th>Max</th></tr><tr><td>GF</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>SE</td><td>0</td><td>1</td><td>1.5</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>PA</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>SS</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>SR</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>GE</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	Category	Min	Q1	Median	Q3	Max	GF	0	0	0	0	1	SE	0	1	1.5	2	2	PA	0	0	0	0	0	SS	0	0	0	0	1	SR	0	0	0	2	2	GE	0	0	0	0	0	<i>Frullania caulisequa</i> , <i>Bromeliophila natans</i> , <i>Sphagnum columniforme</i> , <i>Sphagnum contortulum</i>
Category	Value																																																																											
Le	1																																																																											
Lo	0																																																																											
So	5																																																																											
St	6																																																																											
Tr	5																																																																											
Category	Value																																																																											
Cox	0																																																																											
Den	0																																																																											
Fla	1																																																																											
Pen	0																																																																											
Tal	1																																																																											
Tap	0																																																																											
Tra	3																																																																											
Tuf	4																																																																											
Category	Min	Q1	Median	Q3	Max																																																																							
GF	0	0	0	0	1																																																																							
SE	0	1	1.5	2	2																																																																							
PA	0	0	0	0	0																																																																							
SS	0	0	0	0	1																																																																							
SR	0	0	0	2	2																																																																							
GE	0	0	0	0	0																																																																							
ANA	 <table><tr><th>Category</th><th>Value</th></tr><tr><td>Le</td><td>0</td></tr><tr><td>Lo</td><td>2</td></tr><tr><td>So</td><td>6</td></tr><tr><td>St</td><td>4</td></tr><tr><td>Tr</td><td>4</td></tr></table>	Category	Value	Le	0	Lo	2	So	6	St	4	Tr	4	 <table><tr><th>Category</th><th>Value</th></tr><tr><td>Cox</td><td>0</td></tr><tr><td>Den</td><td>0</td></tr><tr><td>Fla</td><td>0</td></tr><tr><td>Pen</td><td>0</td></tr><tr><td>Tal</td><td>6</td></tr><tr><td>Tap</td><td>0</td></tr><tr><td>Tra</td><td>1</td></tr><tr><td>Tuf</td><td>4</td></tr></table>	Category	Value	Cox	0	Den	0	Fla	0	Pen	0	Tal	6	Tap	0	Tra	1	Tuf	4	 <table><tr><th>Category</th><th>Min</th><th>Q1</th><th>Median</th><th>Q3</th><th>Max</th></tr><tr><td>GF</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td></tr><tr><td>SE</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>PA</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>SS</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>3</td></tr><tr><td>SR</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>GE</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr></table>	Category	Min	Q1	Median	Q3	Max	GF	0	0	0	0	2	SE	0	0	0	1	2	PA	0	0	0	0	1	SS	0	0	0	1	3	SR	0	0	0	1	2	GE	0	0	0	0	1	<i>Dicranella pabstiana</i>
Category	Value																																																																											
Le	0																																																																											
Lo	2																																																																											
So	6																																																																											
St	4																																																																											
Tr	4																																																																											
Category	Value																																																																											
Cox	0																																																																											
Den	0																																																																											
Fla	0																																																																											
Pen	0																																																																											
Tal	6																																																																											
Tap	0																																																																											
Tra	1																																																																											
Tuf	4																																																																											
Category	Min	Q1	Median	Q3	Max																																																																							
GF	0	0	0	0	2																																																																							
SE	0	0	0	1	2																																																																							
PA	0	0	0	0	1																																																																							
SS	0	0	0	1	3																																																																							
SR	0	0	0	1	2																																																																							
GE	0	0	0	0	1																																																																							

KEYWORDS

- checklist
- life forms
- mosses
- brazilian phytophysiognomies

3.5 REFERENCES

- Alvarenga, L.D.P.; Lisboa, R.C.L. Contribuição para o conhecimento da taxonomia, ecologia e fitogeografia de briófitas da Amazônia oriental. *Acta Amazonica*. **2009**, 39(3): 495–504.
- Arnold, A.E.; Lutzoni, F. Diversity and host range of foliar fungal endophytes: are tropical leaves biodiversity hotspots? *Ecology*. **2007**, 88(3): 541–549.
- Austrheim, G.; Hassel, K.; Mysterud, A. The role of life history traits for Bryophyte community patterns in two contrasting Alpine regions. *The Bryologist*. **2005**, 108: 259–271.
- Bates, J.W. Is ‘life-form’ a useful concept in bryophyte ecology? *Oikos*. **1998**, 82: 223–237.
- Brooks, T.; Mittermeier, R.; Fonseca, G.A.B. Global biodiversity conservation priorities. *Science*. **2006**, 313: 58–61.
- Coley, P.D. & Kursar, T.A. Causes and consequences of epiphyll colonization. In *Tropical forest plant ecophysiology*. Boston, MA: Springer US. **1996**, pp. 337–362.
- Cornelissen, J.H.C.; Gradstein, S.R. On the occurrence of bryophytes and macrolichens in different lowland rain forest types at Mabura Hill, Guyana. *Tropical Bryology*. **1990**, 3: 29–35.
- Cornelissen, J.H.C.; ter Steege, H. Distribution and ecology of epiphytic bryophytes and lichens in dry evergreen forest of Guyana. *Journal of Tropical Ecology*. **1989**, 5: 29–35.
- Costa, D.P. Metzgeriaceae (Hepaticae) Flora Neotropica Monograph; Rio de Janeiro. **2008**, 169p.
- Costa, D.P.; Peralta, D.F. Bryophytes diversity in Brazil. *Rodriguésia*. **2015**, 66(4): 1063–1071.
- Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Available at: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> >. Accessed on: 12 Jul. 2023.
- Frahm, J.P. Dicranaceae: Campylopoioideae, Paraleucobryoidae. *Flora Neotropica*, monograph. **1991**, 54: 1–238.
- Frahm, J.P. Manual of tropical Bryology. *Tropical Bryology*. **2003**, 23: 1–196.
- Glime, J. M. Physiological Ecology. Michigan. *Bryophyte Ecology. Vol. I.* (Michigan Technological University and the International Association of Bryologists) **2006**.
- Gradstein, S.R.; Churchill, S.P.; Salazar-Allen, N. *Guide to the Bryophytes of tropical America*. Memoirs of The New York Botanical Garden. **2001**, 86: 1–577.

- Grime, J.P. Primary strategies in plants. *Transactions of the Botanical Society of Edinburgh*. **1979**, 43(2): 151–160.
- Holz, I.; Gradstein, S.R.; Heinrichs, J.; Kappelle, M. Bryophyte diversity, microhabitat differentiation, and distribution of life forms in Costa Rican upper montane Quercus forest. *The Bryologist*. **2002**, 105: 334–348.
- Laaka-Lindberg, S.; Hedderson, T.A.; Longton, R.E. Rarity and reproductive characters in the British hepatic flora. *Lindbergia*. **2000**, 25: 78–84.
- Longton, R.E. Reproduction and rarity in British mosses. *Biological conservation*. **1992**, 59(2–3): 89–98.
- Longton, R.E. Reproductive ecology of bryophytes: what does it tell us about the significance of sexual reproduction? *Lindbergia*. **2006**, 16–23.
- Mägdefrau, K. Life-forms of bryophytes. In: Smith A.J.E. (ed.) *Bryophyte ecology*. New York, Chapman & Hall. **1982**, 45–58.
- Maciel-Silva, A.; Válio, I. F. M. Reproductive phenology of bryophytes in tropical rain forests: the sexes never sleep. *The bryologist*, **2011**, 114(4), 708–719.
- Mancebo, J.M.G; Lima, A.L.; McAlister, S. Host specificity of epiphytic bryophyte communities of a laurel forest on Tenerife (Canary Islands, Spain). *The Bryologist*. **2003**, 106: 383–394.
- Marques, M. Grelle, C. The Atlantic Forest: History, biodiversity, threats and opportunities of the mega-diverse forest . *Cham: Springer (eds)*. **2021**, 3–23.
- Monge-Nájera, J. The relationship of epiphyllous liverworts with leaf characteristics and light in Monte Verde, Costa Rica. *Cryptogamie Bryologie*. **1989**, 10: 345–352.
- Montfoort, D.; Ek, R. Vertical distribution and ecology of epiphytic bryophytes and lichens in a lowland rain forest in French Guyana. *Institute of Systematic Botany, Utrecht*. **1990**, 56p.
- Myers, N.; Mittermeier, R.A.; Mittermeier, C.G. et al. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*. **2000**, 403:853–858.
- Oliveira, H.C.; Oliveira, S.M. Vertical distribution of epiphytic bryophytes in Atlantic Forest fragments in northeastern Brazil. *Acta Botanica Brasilica*. **2017**, 30(4): 609–7.
- Pócs, T. Tropical Forest Bryophytes. In: A.J.E Smith. *Bryophyte Ecology*. Chapman and Hall, New York. Pp. **1982**. 59–104.
- Proctor, M.C.F. Surface wax on the leaves of some mosses. *Journal of Bryology*. **1979**, 10: 531–538.
- Schmitt, C.K.; Slack, N.G. Host specificity of epiphytic lichens and bryophytes: a comparison of the Adirondack Mountains (New York) and the Southern Blue Ridge Mountains (North Carolina). *The Bryologist*. **1990**, 93: 257–274.
- Silva, M.P.P.; Pôrto, K.C. Spatial structure of bryophyte communities along an edge-interior gradient in an Atlantic Forest remnant in Northeast Brazil. *Journal of Bryology*. **2010**, 32: 101–112.
- Silva, M.P.P.; Pôrto, K.C. Bryophyte communities along horizontal and vertical gradients in a human-modified Atlantic Forest remnant. *Botany*. **2013**, 91: 155–166.

- Söderström, L.; During, H. Bryophyte rarity viewed from the perspectives of life history strategy and metapopulation dynamics. *Journal of Bryology*. **2005**, 27: 261–268.
- Stehmann, J.R.; Forzza, R.C.; Salino, A.; Sobral, M.; Costa, D.P.; Kamino, L.H.Y. *Plantas da Floresta Atlântica*. Eds. Rafaela Campostrini Forzza, et al. Vol. 1. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, **2009**, 516p.
- Wolf, J.H.D. Factors controlling the distribution of vascular and nonvascular epiphytes in the northern Andes. *Vegetation*. **1994**, 112: 15–28.

Considerações finais

A realização deste estudo proporcionou a oportunidade de observar e coletar in loco as espécies de briófitas nos domínios fitogeográficos analisados, com enfoque principalmente para a Mata Atlântica. Essa abordagem facilitou significativamente a condução das análises, permitindo a obtenção de informações detalhadas sobre os aspectos ecológicos dessas plantas que, muitas vezes, não estavam disponíveis nas amostras de herbário ou descritas em literatura. Além disso, a observação dessas espécies em seus micro-habitats, possibilitou uma compreensão mais aprofundada de suas particularidades ecológicas, contribuindo para o preenchimento de lacunas no conhecimento de cada uma delas.

O número de espécimes briofíticas em coleções é escasso, junto à limitação das coleções online que, por muitas vezes, não estão corretamente identificadas, ressaltam a necessidade de iniciativas que ampliem a devida identificação das amostras nos acervos e de novos estudos que explorem a ecologia e a fenologia das briófitas. Acreditamos que o aprofundamento no estudo dos aspectos ecológicos dessas plantas é fundamental para compreender sua dinâmica nas fitofisionomias brasileiras, trazendo a importância para as estratégias de conservação eficazes.

A contribuição do acervo do Herbário SP, que possui uma vasta coleção de amostras, desempenhou um papel crucial no auxílio à identificação das características morfo-ecológicas não encontradas na literatura. Da mesma forma, as parcerias estabelecidas ao longo do trabalho com professores especialistas, foram fundamentais para a realização das análises ecológicas. Essas colaborações trouxeram não apenas suporte técnico e científico, mas também troca de conhecimento que enriqueceu o processo de interpretação dos dados.

Evidenciamos neste estudo, não apenas a ampliação do conhecimento sobre a diversidade de briófitas nos domínios fitogeográficos brasileiros, mas também a importância e necessidade de investimentos em coleções científicas, estudos ecológicos e iniciativas de conservação através de levantamentos florísticos e dos aspectos ecológicos das briófitas.

ANEXOS

Tabela I.1. Listagem dos levantamentos florísticos utilizados para construção do catálogo das espécies de briófitas, suas localidades, coordenadas e números de espécies.

Authors	Year	State	Place	Coordinates	N species
Lima, J.S.; Peralta, D.F.	2021	SP	Parque Nacional Serra da Bocaina	-22.9420730766224, -44.663064833171966	486
Amélio, L.A., Peralta, D.F.; Carmo, D.M.	2019	SP	Parque Estadual de Campos do Jordão	-22.732950643403107, -45.50006549149704	482
Carmo, D.M.; Lima, J.S.; Silva, M.A.; Amélio, L.A.; Peralta, D.F.	2018	MG	Parque Nacional Serra do Caraça	-20.126234941514415, -43.50042252467288	439
Oliveira, D.S.; Peralta, D.F.	2024	SP	Reserva Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba	-23.774305060253305, -46.313179319649166	425
Koga, M.L.; Peralta, D.F.	2020	SP	Parque Estadual Rio Turvo	-24.93630736323012, -48.295088404260284	414
Carmo, D.M.; Lima, J.S.; Amélio, L.A.; Peralta, D.F.	2016	SP	Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo de Santa Virgínia	-23.336061069370245, -45.145925200000136	383
Gonçalves, M.T.A.; Lima, J.S.; Canestraro, B.K.; Castro, C.O.; Gissi, D.S.; Oliveira, D.S.; Moraes, G.V.; Silva, G.J.; Evangelista-dos-Santos, M.; Peres-Silva, R.; Peralta, D.F.	2024	SP	Reserva Particular do Patrimônio Natural Parque das Neblinas	-23.736708587642674, -46.1787975466341	381
Santos, E.L.; Peralta, D.F.	2017	PR	Parque Estadual Pico do Marumbi	-25.549302252449227, -48.933505029168984	361
Carmo, D.M.; Peralta, D.F.	2016	MG	Parque Nacional da Serra da Canastra	-20.2544472224782, -46.41759460000028	289
Peralta, D.F.; Yano, O.	2008	SP	Parque Estadual da Ilha Anchieta	-23.54347760709258, -45.06244856198572	243

Authors	Year	State	Place	Coordinates	N species
Yano, O.; Peralta, D.F.	2011	MG	Serra do Cipó	-19.33538835026 8623, -43.62652667747 5624	241
Visnadi, S.	2015	SP	Parque Estadual de Intervalos	-24.26372827943 9373, -48.41682620751 8646	224
Cifuentes-García; L.M.C.; Schwartzburd, P.B.; Peralta, D.F.	2020	MG	Parque Estadual da Serra do Brigadeiro	-20.72019788084 425, -42.47939097557 797	221
Yano, O.; Mell	2016	PE	Roraima	5.1321071684024 41, -60.75858913035 431	209
Bordin, J.; Yano, O.	2009	RS	Caxias do Sul	-29.49927673094 801, -51.00140655873 132	157
Silva, J.P.; Oliveira-da-Silva, F.R.; Amélio, L.A.; Silva, J.A.S.; Ottoni, F.P.; Fernandes, R.S.; Ilkiu-Borges, A.L.	2023	MA	Parque Nacional da Chapada das mesas	-7.136800079643 4625, -47.15017996406 674	133
Visnadi, S.	2013	SP	Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Picinguaba	-23.35672845922 95, -44.85013263862 331	109
Remor, D., Pastore J.F.B.; Peralta D.F	2021	SC	Trilha do Pessegueirinho	-27.28475522973 9968, -50.53476011055 771	109
Siqueira, S.M.C.; Costa, P.A.; Souza, E.B.; Oliveira, H.C.	2011	CE	Município de Ubajara	-3.852834619385 1366, -40.91968074545 014	102
Borella, T.A.C.; Peralta, D.F.; Milaneze-Gutierrez, M.A.	2019	PR	Parque do Ingá	-23.42570308983 3675, -51.93287028897 368	93
Oliveira-da-Silva, F.R.; Ilkiu-Borges, A.L.	2018	PA	Serra do Carajás	-6.119871789411 98, -51.11574754547 223	89

Authors	Year	State	Place	Coordinates	N species
Peralta, D.F.; Yano, O.	2005	SP	Município de Zacarias	-21.04760483501764, -50.05608384164678	83
Visnadi, S.	2011	SP	Pico do Cardoso	-25.14902806749227, -47.9833333680473	72
Moura, O.S.; Ilkiu-Borges, A.L.; Brito, E.S.	2013	PA	Ilha do Combu	-1.497381989149258, -48.45027005114043	72
Yano, O.; Peralta, D.F.	2008	SP	Ilhabela	-23.854243661767836, -45.32691137671365	69
Visnadi, S.	2011	SP	Picos do Cuscuzeiro	-23.29918634064467, -44.783315368003144	65
Bastos, C.J.O.; Yano, O.; Vilas Boas-Bastos, S.B.	2000	BA	Chapada Diamantina	-13.245599579831598, -41.91661771687088	65
Yano, O.; Colletes	2000	PR	Parque Nacional da Sete Quedas	-24.085445945985416, -54.25014614285011	64
Nascimento; G.M.G.; Gonçeição, G.M., Peralta, D.F., Oliveira, H.C.	2019	PI	Parque Nacional da Serra da Capivara	-8.675704041815381, -42.58615760946847	62
Imbassahy, C.A.A.; Costa, D.P.; Araujo, D.S.D.	2009	RJ	Restinga de Jurubatiba	-22.197733891415524, -41.49816530630286	61
Costa, D.P.; Silva, A.G.	2003	ES	Reserva Natural do Vale do Rio doce	-19.151393406824106, -40.0705963621371	55
Silva, J.V.F; Lopes, A.D.T.L.; Oliveira, H.C.	2024	PI	Município de Corrente	-10.423248962751886, -45.154812018973324	50

Authors	Year	State	Place	Coordinates	N species
Brito, E.S.; Ilkiu-Borges, A.L.	2014	MA	Município de Mirinzal	-2.065185448058776, -44.782288570342295	47
Visnadi, S.; Vital, D.	2001	SP	Ilha de Bom Abrigo	-25.12171005886573, -47.85820270389156	40
Sousa, M.E.B.; Valente, E.B.; Oliveira, H.C.	2024	PI	Parque Nacional Serra das Confusões	-9.222793579592022, -43.48990597587365	35
Yano, O.; Mell	2016	PE	Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha	-3.848487238811146, -32.41646880697169	30
Yano, O.	1994	SE	Serra de Itabaiana	-10.73818841121883, -37.33519087494027	29
Vieira, H.C.A.; Oliveira, R.R.; Silva, M.L.A.; Silva, D.L.S.; Conceição, G.M.; Oliveira, H.C.	2017	PA	São João do Sóter	-4.980640588393246, -43.62483978942725	26
Visnadi, S.; Vital, D.	2001	SP	Ilhas de Alcatrazes	-24.09990204190724, -45.68335476196456	23
Ilkiu-Borges, A.L.; Tavares, A.C.C.; Lisboa, R.C.L.	2004	PA	Ilha de Germoplasma	-3.866445951457923, -49.641010783520706	23
Varão, D.F.; Cunha, I.P.R.; Peralta, D.F.	2011	MA	Distrito Bananal	-5.652487056222033, -47.3939722793077	21
Câmara, P.; Vital, D.	2004	MT	Município de Poconé	-16.261822558511607, -56.6284736151982	20
Prudêncio, R.X.A.; Domiciano, T.R.; Mello, Z.R.	2015	SP	Parque Perola da Serra	-23.709704006478372, -46.40755549478809	19

Authors	Year	State	Place	Coordinates	N species
Castro, N.M.C.F.; Porto, K.C.; Yano, O.; Castro, A.A.J.F.	2001	PI	Parque Nacional Sete Cidades	-4.094665929451 966, -41.71350068753 916	19
Costa, F. B.; Silva, E.O.; Conceição, G. M.	2014	MA	Área de Proteção Ambiental do Buriti do Meio	-4.985834053149 369, -45.57188106500 532	16
Porto, K.C.; Silveira, M.F.G.; Sá, P.S.A.	1994	PE	Estação Experimental do IPA- Caruaru	-7.640240089309 075, -34.95552696055 565	16
Yano, O.	1992	RO	Ilha do Maracá	3.4184228296684 62, -61.66701030303 9994	16
Visnadi, S.; Vital, D.	2001	SP	Ilhas da Casca	-25.09930484123 757, -48.01672863474 293	10
Visnadi, S.; Vital, D.	2001	SP	Ilha do Castilho	-25.27359372937 1825, -47.95537899829 859	4

Tabela I.2. Lista geral das espécies obtidas a partir dos 44 estudos de levantamentos florísticos estudados.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Lejeuneaceae	<i>Acanthocoleus</i>	<i>aberrans</i>	(Lindenb. & Gottsche) Kruijt
Lejeuneaceae	<i>Acanthocoleus</i>	<i>trigonus</i>	(Nees & Mont.) Gradst.
Pottiaceae	<i>Acaulon</i>	<i>uleanum</i>	Müll. Hal.
Lejeuneaceae	<i>Acrolejeunea</i>	<i>emergens</i>	(Mitt.) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Acrolejeunea</i>	<i>torulosa</i>	(Lehm. & Lindenb.) Schiffn
Sematophyllaceae	<i>Acroporium</i>	<i>longirostre</i>	(Brid.) W.R.Buck
Sematophyllaceae	<i>Acroporium</i>	<i>pungens</i>	(Hedw.) Broth.
Adelanthaceae	<i>Adelanthus</i>	<i>carabayensis</i>	(Mont.) Grolle
Adelanthaceae	<i>Adelanthus</i>	<i>decipiens</i>	(Hook.) Mitt.
Adelotheciaceae	<i>Adelothecium</i>	<i>bogotense</i>	(Hampe) Mitt.
Meteoriaceae	<i>Aerobryopsis</i>	<i>capensis</i>	(Müll.Hal.) M.Fleisch.
Brachytheciaceae	<i>Aerolindigia</i>	<i>capillacea</i>	(Hornsch.) M. Menzel
Cephaloziaceae	<i>Alobiella</i>	<i>husnotii</i>	(Gottsche) Schiffn;
Amblystegiaceae	<i>Amblystegium</i>	<i>varium</i>	(Hedw.) Lindb.
Amblystegiaceae	<i>Anastrophyllum</i>	<i>auritum</i>	(Lehm.) Steph.
Jungermanniaceae	<i>Anastrophyllum</i>	<i>piligerum</i>	(Nees) Steph.
Jungermanniaceae	<i>Anastrophyllum</i>	<i>tubulosum</i>	(Nees) Grolle
Aneuraceae	<i>Aneura</i>	<i>latissima</i>	Spruce
Aneuraceae	<i>Aneura</i>	<i>pinguis</i>	(L.) Dumort.
Dicranaceae	<i>Anisothecium</i>	<i>vaginatum</i>	(Hook.) Mitt.
Dicranaceae	<i>Anisothecium</i>	<i>varium</i>	(Hedw.) Mitt.
Bryaceae	<i>Anomobryum</i>	<i>conicum</i>	(Hornsch.) Broth.
Bryaceae	<i>Anomobryum</i>	<i>julaceum</i>	(Schrab. ex P. Gaertn et al.) Schimp.
Lejeuneaceae	<i>Anoplolejeunea</i>	<i>conferta</i>	(C.F.W.Meissn. ex Spreng.) A.Evans
Anthocerotaceae	<i>Anthoceros</i>	<i>hispidus</i>	Steph.
Anthocerotaceae	<i>Anthoceros</i>	<i>punctatus</i>	L.
Pylaisiadelphaceae	<i>Aptychella</i>	<i>proligera</i>	(Broth.) Herzog
Sematophyllaceae	<i>Aptychopsis</i>	<i>cylindrothecia</i>	(Broth.) P.E.A.S.Câmara, Carv.-Silva & W.R.Buck
Sematophyllaceae	<i>Aptychopsis</i>	<i>estrellae</i>	(Hornsch.) Ångström
Sematophyllaceae	<i>Aptychopsis</i>	<i>pungifolia</i>	(Hampe) Broth.
Sematophyllaceae	<i>Aptychopsis</i>	<i>pyrophylla</i>	(Müll.Hal.) Wijk & Margad.
Sematophyllaceae	<i>Aptychopsis</i>	<i>subpungifolia</i>	(Broth.) Broth.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Sematophyllaceae	<i>Aptychopsis</i>	<i>tequendamensis</i>	(Hampe) P.E.A.S. Câmara, Carv.-Silva & W.R. Buck
Lepidoziaceae	<i>Arachniopsis</i>	<i>monodactyla</i>	(Spruce) R.M. Schust.
Archidiaceae	<i>Archidium</i>	<i>donnellii</i>	Austin
Archidiaceae	<i>Archidium</i>	<i>hallii</i>	Austin
Archidiaceae	<i>Archidium</i>	<i>julicaule</i>	Müll. Hal.
Archidiaceae	<i>Archidium</i>	<i>microthecium</i>	Dixon & P. de la Varde
Archidiaceae	<i>Archidium</i>	<i>ohioense</i>	Schimp. ex Müll. Hal.
Lejeuneaceae	<i>Archilejeunea</i>	<i>badia</i>	(Spruce) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Archilejeunea</i>	<i>fuscescens</i>	(Hampe ex Lehm.) Fulford
Lejeuneaceae	<i>Archilejeunea</i>	<i>ludoviciana</i>	(Lehm.) P. Geissler & Gradst.
Pottiaceae	<i>Aschisma</i>	<i>carniolicum</i>	(F. Weber & D. Mohr) Lindb.
Aytoniaceae	<i>Asterella</i>	<i>venosa</i>	(Lehm. & Lindenb.) A. Evans
Dicranaceae	<i>Atractylolcarpus</i>	<i>brasiliensis</i>	(Müll.Hal.) R.S.Williams
Dicranaceae	<i>Atractylolcarpus</i>	<i>longisetus</i>	(Hook.) E.B.Bartram
Polytrichaceae	<i>Atrichum</i>	<i>androgynum</i>	(Müll.Hal.) A. Jaeger
Erpodiaceae	<i>Aulacopilum</i>	<i>glaucum</i>	Wilson
Fabroniaceae	<i>Austinia</i>	<i>tenuinervis</i>	(Mitt.) Müll. Hal.
Balantiopsidaceae	<i>Balantiopsis</i>	<i>brasiliensis</i>	Steph.
Pottiaceae	<i>Barbula</i>	<i>afrofontana</i>	(Müll.Hal.) Broth.
Pottiaceae	<i>Barbula</i>	<i>indica</i>	(Hook.) Spreng.
Pottiaceae	<i>Barbula</i>	<i>indica</i>	ex Broth. var. indica
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>affinis</i>	(Lindenb. & Gottsche) Trevis
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>arcuata</i>	(Lindenb. & Gottsche) Trevis
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>aurescens</i>	Spruce
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>cuneistipula</i>	(Gottsche & Lindenb.) Trevis.
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>falcata</i>	(Lindenb.) Trevis.
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>gracilis</i>	(Hampe & Gottsche) Steph.
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>hookeri</i>	(Lindenb.) Trevis.
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>jamaicensis</i>	(Lehm. & Lindenb.) Trevis.
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>longistipula</i>	(Lindenb.) Trevis.
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>nitida</i>	(Weber) Grolle
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>pallidivirens</i>	(Steph.) Fulford
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>phyllobola</i>	Spruce
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>roraimensis</i>	(Steph.) Fulford
Lepidoziaceae	<i>Bazzania</i>	<i>stolonifera</i>	(Sw.) Trevis.
Lejeuneaceae	<i>Blepharolejeunea</i>	<i>incongrua</i>	(Lindenb. & Gottsche) van Slageren & Kruijt

Família	Gênero	Espécie	Autor
Lejeuneaceae	<i>Blepharolejeunea</i>	<i>securifolia</i>	(Steph.) R.M.Schust.
Lejeuneaceae	<i>Brachiolejeunea</i>	<i>laxifolia</i>	(Taylor) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Brachiolejeunea</i>	<i>leiboldiana</i>	(Gottsche & Lindenb.) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Brachiolejeunea</i>	<i>phyllorhiza</i>	(Nees) Kruijt & Gradst.
Bryaceae	<i>Brachymenium</i>	<i>acuminatum</i>	Harv.
Bryaceae	<i>Brachymenium</i>	<i>columbicum</i>	(De Not.) Broth.
Bryaceae	<i>Brachymenium</i>	<i>consimile</i>	(Mitt.) A.Jaeger
Bryaceae	<i>Brachymenium</i>	<i>exile</i>	(Dozy & Molk.) Bosch & Sande Lac.
Bryaceae	<i>Brachymenium</i>	<i>hornschruchianum</i>	Mart.
Bryaceae	<i>Brachymenium</i>	<i>klotzschii</i>	(Schwägr.) Paris
Bryaceae	<i>Brachymenium</i>	<i>patulum</i>	(Müll.Hal.) Schimp. ex Besch.
Bryaceae	<i>Brachymenium</i>	<i>radiculosum</i>	(Schwägr.) Hampe
Bryaceae	<i>Brachymenium</i>	<i>regnellii</i>	Hampe
Bryaceae	<i>Brachymenium</i>	<i>speciosum</i>	(Hook.f.& Wilson) Steere
Bryaceae	<i>Brachythecium</i>	<i>plumosum</i>	(Hedw.) Schimp.
Bryaceae	<i>Brachythecium</i>	<i>poadelphus</i>	Müll.Hal.
Bryaceae	<i>Brachythecium</i>	<i>ruderae</i>	(Brid.) W.R.Buck
Hedwigiaceae	<i>Braunia</i>	<i>subincana</i>	Broth.
Bartramiaceae	<i>Breutelia</i>	<i>grandis</i>	(Hampe) Paris
Bartramiaceae	<i>Breutelia</i>	<i>microdonta</i>	(Mitt.) Broth.
Bartramiaceae	<i>Breutelia</i>	<i>subtomentosa</i>	(Hampe) A.Jaeger
Bartramiaceae	<i>Breutelia</i>	<i>tomentosa</i>	(Sw. ex Brid.) A. Jaeger
Bartramiaceae	<i>Breutelia</i>	<i>wainioi</i>	Broth.
Sematophyllaceae	<i>Brittonodoxa</i>	<i>lithophila</i>	(Hornsch.) W.R. Buck, P.E.A.S.Câmara & Carv.-Silva
Sematophyllaceae	<i>Brittonodoxa</i>	<i>subpinnata</i>	(Hornsch.) W.R. Buck, P.E.A.S.Câmara & Carv.-Silva
Sematophyllaceae	<i>Bromeliophila</i>	<i>natans</i>	(Steph.) R.M.Schust.
Pilotrichaceae	<i>Brymela</i>	<i>fluminensis</i>	(Hampe) W.R.Buck
Lejeuneaceae	<i>Bryopteris</i>	<i>diffusa</i>	(Sw.) Nees
Lejeuneaceae	<i>Bryopteris</i>	<i>filicina</i>	(Sw.) Nees
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>alpinum</i>	Huds. ex With.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>apiculatum</i>	Schwägr.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>arachnoideum</i>	Müll.Hal.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>argenteum</i>	Hedw.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>atenense</i>	Williams
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>billardieri</i>	Schwaegr.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>caespitium</i>	Hedw.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>canariense</i>	Brid.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>capillare</i>	Hedw.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>cellulare</i>	Hook. ex Schwägr.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>chryseum</i>	Mitt.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>coronatum</i>	Schwägr.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>densifolium</i>	Brid.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>dichotomum</i>	Hedw.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>duplicatum</i>	Broth.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>grandifolium</i>	(Taylor) Müll. Hal.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>huillense</i>	Welw. & Duby
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>limbatum</i>	Müll.Hal.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>muehlenbeckii</i>	B.S.G.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>orthodontioides</i>	Müll.Hal.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>pabstianum</i>	Müll.Hal.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>pallens</i>	Schleich. ex Schwägr.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>paradoxum</i>	Schwägr.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>pseudocapillare</i>	Besch.
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>pseudotriquetrum</i>	(Hedw.) P.G. Gartner
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>renauldii</i>	Röll ex Renauld & Cardo
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>subapiculatum</i>	Hampe
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>subverticillatum</i>	Hampe
Bryaceae	<i>Bryum</i>	<i>turbinatum</i>	(Hedw.) Turner
Pilotrichaceae	<i>Callicostella</i>	<i>apophysata</i>	(Hampe) A.Jaeger
Pilotrichaceae	<i>Callicostella</i>	<i>ciliata</i>	(Schimp.) A. Jaeger
Pilotrichaceae	<i>Callicostella</i>	<i>crenata</i>	(Mitt.) A. Jaeger
Pilotrichaceae	<i>Callicostella</i>	<i>depressa</i>	(Hedw.) A. Jaeger
Pilotrichaceae	<i>Callicostella</i>	<i>martiana</i>	(Hornsch.) A. Jaeger
Pilotrichaceae	<i>Callicostella</i>	<i>merkelii</i>	(Hornsch.) A. Jaeger
Pilotrichaceae	<i>Callicostella</i>	<i>microcarpa</i>	Ångström
Pilotrichaceae	<i>Callicostella</i>	<i>pallida</i>	(Hornsch.) Ångström
Pilotrichaceae	<i>Callicostella</i>	<i>rufescens</i>	(Mitt.) A.Jaeger
Calliergonaceae	<i>Calliergonella</i>	<i>cuspidata</i>	(Hedw.) Loesk.
Calymperaceae	<i>Calymperes</i>	<i>afzelii</i>	Sw.
Calymperaceae	<i>Calymperes</i>	<i>erosum</i>	Müll.Hal.
Calymperaceae	<i>Calymperes</i>	<i>gouldingii</i>	Hook. & Grev. Grev.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Calymperaceae	<i>Calymperes</i>	<i>lonchophyllum</i>	Schwägr.
Calymperaceae	<i>Calymperes</i>	<i>othmeri</i>	Herzog
Calymperaceae	<i>Calymperes</i>	<i>palisotii</i>	Schwägr.
Calymperaceae	<i>Calymperes</i>	<i>pallidum</i>	Mitt.
Calymperaceae	<i>Calymperes</i>	<i>platyloma</i>	Mitt.
Calymperaceae	<i>Calymperes</i>	<i>rubiginosum</i>	(Mitt.) Reese
Calymperaceae	<i>Calymperes</i>	<i>tenerum</i>	Müll.Hal.
Calymperaceae	<i>Calypogeia</i>	<i>andicola</i>	Bischler
Calymperaceae	<i>Calypogeia</i>	<i>densifolia</i>	(Steph.) Steph.
Calymperaceae	<i>Calypogeia</i>	<i>grandistipula</i>	(Steph.) Steph.
Calymperaceae	<i>Calypogeia</i>	<i>laxa</i>	Gottsche & Lindenb.
Calymperaceae	<i>Calypogeia</i>	<i>lechleri</i>	(Steph.) Steph.
Calymperaceae	<i>Calypogeia</i>	<i>miquelii</i>	Mont.
Calymperaceae	<i>Calypogeia</i>	<i>peruviana</i>	Nees & Mont.
Calypogeiaceae	<i>Calypogeia</i>	<i>uncinulatula</i>	Herzog
Pterobryaceae	<i>Calypothecium</i>	<i>duplicatum</i>	(Schwägr.) Broth.
Daltoniaceae	<i>Calypstrochaeta</i>	<i>albescens</i>	(Hampe) W.R.Buck
Daltoniaceae	<i>Calypstrochaeta</i>	<i>setigera</i>	(Mitt.) W.R.Buck
Amblystegiaceae	<i>Campyliadelphus</i>	<i>chrysophyllus</i>	(Brid.) Kanda
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>aemulans</i>	(Hampe) A.Jaeger
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>angustiretis</i>	(Austin) Lesq. & James
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>arctocarpus</i>	(Hornsch.) Mitt.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>arctocarpus</i> var. <i>arctocarpus</i>	(Hornsch.) Mitt.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>arctocarpus</i> var. <i>caldense</i>	(Ångstr.) J.-P. Frahm
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>carolinae</i>	Grout
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>cryptopodioides</i>	Broth.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>cuspidatus</i>	(Hornsch.) Mitt.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>densicoma</i>	(Müll.Hal.) Paris
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>dichrostis</i>	(Müll.Hal.) Paris
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>extinctus</i>	J.-P. Frahm
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>filifolius</i>	(Hornsch.) Mitt.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>filifolius</i>	(Hornsch.) Mitt. var. <i>filifolius</i>
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>filifolius</i>	var. <i>humilis</i> (Hornsch.) Mitt.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>flexuosus</i>	(Hedw.) Brid.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>fragilis</i>	(Brid.) Bruch & Schimp.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>fragilis ssp. fragiliformis</i>	(J.-P. Frahm) J.-P. Frahm
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>gardneri</i>	(Müll.Hal.) Mitt.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>gastro-alaris</i>	(Müll.Hal.) Paris
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>gemmatus</i>	(Müll.Hal.) Paris
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>griseus</i>	(Hornsch.) A.Jaeger
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>heterostachys</i>	(Hampe) A.Jaeger
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>huallagensis</i>	Broth.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>introflexus</i>	(Hedw.) Brid.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>jamesonii</i>	(Hook.) A. Jaeger
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>julaceus</i>	A. Jaeger
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>julicaulis</i>	Broth.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>lamellinervis</i>	(Müll.Hal.) Spruce
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>occultus</i>	Mitt.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>pilifer</i>	Brid.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>richardii</i>	Brid.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>savannarum</i>	(Müll.Hal.) Mitt.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>subcuspidatus</i>	(Hampe) A.Jaeger
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>surinamensis</i>	Müll. Hal.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>tallulensis</i>	Sull. & Lesq.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>thwaitesii</i>	(Mitt.) A.Jaeger
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>trachyblepharon</i>	(Müll.Hal.) Mitt.
Leucobryaceae	<i>Campylopus</i>	<i>widgrenii</i>	(Müll.Hal.) Mitt.
Catagoniaceae	<i>Catagonium</i>	<i>nitens</i>	(Brid.) Cardot
Catagoniaceae	<i>Catagonium</i>	<i>nitidum</i>	(Hook.f. & Wilson) Broth.
Catagoniaceae	<i>Caudalejeunea</i>	<i>lehmanniana</i>	(Gottsche) A.Evans
Lejeuneaceae	<i>Cephalozia</i>	<i>crossii</i>	Spruce
Cephaloziaceae	<i>Cephaloziella</i>	<i>divaricata</i>	(Sm.) Schiffn.
Cephaloziellaceae	<i>Cephaloziella</i>	<i>granatensis</i>	(J.B.Jack) Fulford
Cephaloziellaceae	<i>Cephaloziopsis</i>	<i>intertexta</i>	(Gottsche) R.M. Schust.
Cephaloziellaceae	<i>Ceratodon</i>	<i>purpureus</i>	(Hedw.) Brid.
Ditrichaceae	<i>Ceratodon</i>	<i>stenocarpus</i>	Bruch & Schimp. ex Müll. Hal.
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>atlantica</i>	Alvarenga & Ilk.-Borg.
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>ceratantha</i>	(Nees & Mont.) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>coarina</i>	(Gottsche) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>confusa</i>	R.M.Schust.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>cornuta</i>	(Lindenb.) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>cubensis</i>	(Mont.) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>desciscens</i>	(Sande-Lac.) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>falcatotdentata</i>	C.J. Bastos & S. Vilas Bôas-Bastos
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>fallax</i>	(Lehm. & Lindenb.) Bonner
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>guianensis</i>	(Nees Mont.) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>laetefusca</i>	(Austin) R.M.Schust.
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>maranhensis</i>	Silva Brito & Ilk.-Borg.
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>rubiginosa</i>	Gottsche ex Steph.
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>temnantha</i>	(Spruce) M.E. Reiner
Lejeuneaceae	<i>Ceratolejeunea</i>	<i>umbonata</i>	Steph.
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>acutangula</i>	(Nees) Grolle
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>adnata</i>	(Kunze ex Lehm.) Grolle
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>adnata</i> var. <i>autoica</i>	Gradst. & Ilk.-Borg.
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>aneogyna</i>	(Spruce) A. Evans
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>asperifolia</i>	(Spruce) Gradst. & Ilkiu-Borges
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>beyrichii</i>	(Lindenb.) E. Reiner
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>caducifolia</i>	(Gradst. & Schäfer-Verwimp) W.Ye & R.L. Zhu
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>comans</i>	(Spruce) R.M.Schust.
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>conchifolia</i>	(A. Evans) W. Ye & R.L. Zhu
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>decursiva</i>	(Sande Lac.) R.M. Schust.
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>discoidea</i>	(Lehm. & Lindenb.) Kachr. & R.M.Schust.
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>filiformis</i>	(Sw.) W. Ye, R.L. Zhu & Gradst.
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>holostipa</i>	(Spruce) Grolle & R.-L.Zhu
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>inflexa</i>	(Hampe ex Lehm.) Grolle
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>insecta</i>	Grolle & Gradst.
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>intertexta</i>	(Lindenb.) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>laciniata</i>	D.F. Peralta & M.E. Reiner
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>lobulata</i>	(Lindenb.) Gradst. & C.J. Bastos
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>neblinensis</i>	Ilkiu-Borges & Gradst.
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>revoluta</i>	(Herzog) Gradst. & Grolle
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>rigidula</i>	(Nees ex Mont.) R.M. Schust.
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>savannae</i>	L.P. Macedo, Ilk.-Borg. & C. Bastos
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>trifaria</i>	(Reinw. et al.) Mizut.
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>trifaria</i> var. <i>clausa</i>	(Nees & Mont.) Gradst. & C.J. Bastos

Família	Gênero	Espécie	Autor
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>urubuensis</i>	(Zartmann & I.L. Ackerman) R.L. Zhu & Y.M. Wei
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>xanthocarpa</i>	(Lehm. & Lindenb.) Malombe
Pottiaceae	<i>Chenia</i>	<i>leptophylla</i>	(Müll.Hal.) R.H.Zander
Lophocoleaceae	<i>Chiloscyphus</i>	<i>latifolius</i>	(Nees) J.J. Engel & R.M. Schust.
Lophocoleaceae	<i>Chiloscyphus</i>	<i>mandonii</i>	(Steph.) J.J. Engel & R.M. Schust.
Lophocoleaceae	<i>Chiloscyphus</i>	<i>proteus</i>	(Herzog) J.J.Engel & R.M.Schust.
Lophocoleaceae	<i>Chiloscyphus</i>	<i>pycnophyllus</i>	(Spruce) J.J.Engel & R.M.Schust.
Lophocoleaceae	<i>Chiloscyphus</i>	<i>quadridentatus</i>	(Spruce) J.J.Engel & R.M.Schust.
Lophocoleaceae	<i>Chiloscyphus</i>	<i>subviridis</i>	(Hook. f. & Taylor) J.J. Engel & R.M. Schust.
Pottiaceae	<i>Chionoloma</i>	<i>tenuirostre</i>	(Hook. & Taylor) M. Alonso, M.J. Cano & J.A. Jiménez
Chonecoleaceae	<i>Chonecolea</i>	<i>doellingeri</i>	(Nees) Grolle
Hypnaceae	<i>Chryso-hypnum</i>	<i>diminutivum</i>	(Hampe) W.R.Buck
Hypnaceae	<i>Chryso-hypnum</i>	<i>elegantulum</i>	(Hook.) Hampe
Hypnaceae	<i>Chryso-hypnum</i>	<i>squarrosulum</i>	(Cardot) N. Nishim. & Ando
Ditrichaceae	<i>Cladastomum</i>	<i>ulei</i>	Müll. Hal.
Lophocoleaceae	<i>Clasmatocolea</i>	<i>vermicularis</i>	(Lehm.) Grolle
Orthotrichaceae	<i>Codonoblepharon</i>	<i>pungens</i>	(Müll. Hal.) A. Jaeger
Sematophyllaceae	<i>Colobodontium</i>	<i>vulpinum</i>	(Mont.) S.P.Churchill & W.R. Buck
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>bischleriana</i>	Tixier
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>camillii</i>	(Lehm.) A. Evans
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>cardiocarpa</i>	(Mont.) A.Evans
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>clavatopapillata</i>	Steph.
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>contractiloba</i>	A. Evans
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>diaphana</i>	A. Evans
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>gracilis</i>	(Ast.) Pócs
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>jamesii</i>	(Austin) M.E.Reiner & Pócs
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>lanciloba</i>	Steph.
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>mamillata</i>	(Ångstr.) E.A. Hodgs.
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>microscopica</i>	(Taylor) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>microscopica</i> var. <i>exigua</i>	(A. Evans) Pócs
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>minusculea</i>	Pócs
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>obliqua</i>	(Nees & Mont.) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>papilliloba</i>	(Steph). Steph.
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>paucifolia</i>	(Spruce) Bernecker

Família	Gênero	Espécie	Autor
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>sicifolia</i>	(Gottsche) Pócs & Bernecker
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>sintensisii</i>	(Steph.) Pócs
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>subcardiocarpa</i>	Tixier
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>submarginata</i>	Tixier
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>subscariosa</i>	(Spruce) R.M.Schust.
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>truncatifolia</i>	(Horik.) Mizut.
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>verwimpai</i>	Tixier
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>vidaliana</i>	Tixier
Lejeuneaceae	<i>Cololejeunea</i>	<i>winkleri</i>	(M.I. Morales & A. Lücking) Pócs
Lejeuneaceae	<i>Colura</i>	<i>calyptrifolia</i>	(Hook.) Dumort.
Lejeuneaceae	<i>Colura</i>	<i>cylindrica</i>	Herzog
Lejeuneaceae	<i>Colura</i>	<i>greig-smithii</i>	Jovet-Ast
Lejeuneaceae	<i>Colura</i>	<i>tenuicornis</i>	(A.Evans) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Colura</i>	<i>tortifolia</i>	(Nees & Mont.) Trevis.
Lejeuneaceae	<i>Colura</i>	<i>ulei</i>	Jovet-Ast
Corsiniaceae	<i>Cronisia</i>	<i>fimbriata</i>	(Nees) Whittem. & Bischl.
Corsiniaceae	<i>Cronisia</i>	<i>weddellii</i>	(Mont.) Grolle
Pilotrichaceae	<i>Crossomitrium</i>	<i>epiphyllum</i>	(Mitt.) Müll. Hal.
Pilotrichaceae	<i>Crossomitrium</i>	<i>patrisiae</i>	(Brid.) Müll. Hal.
Pilotrichaceae	<i>Crossomitrium</i>	<i>saprophyllum</i>	Broth.
Cryphaeaceae	<i>Cryphaea</i>	<i>brevipila</i>	Mitt.
Cryphaeaceae	<i>Cryphaea</i>	<i>filiformis</i>	(Hedw.) Brid.
Cryphaeaceae	<i>Cryphaea</i>	<i>rhacomitrioides</i>	Müll.Hal.
Lophocoleaceae	<i>Cryptolophocolea</i>	<i>connata</i>	(Sw.) L.Soderstr. & Vana
Lophocoleaceae	<i>Cryptolophocolea</i>	<i>martiana</i>	(Nees) L.Soderstr.
Lophocoleaceae	<i>Cryptolophocolea</i>	<i>martiana</i>	(Nees) L.Soderstr. et al. subsp. <i>martiana</i>
Lophocoleaceae	<i>Cryptolophocolea</i>	<i>martiana</i> subsp. <i>bidentula</i>	(Nees) L.Söderstr. et al.
Lophocoleaceae	<i>Cryptolophocolea</i>	<i>martiana</i> subsp. <i>perissodonta</i>	(Spruce) Gradst.
Meteoriaceae	<i>Cryptopapillaria</i>	<i>penicillata</i>	(Dozy & Molk.) M. Menzel
Hylocomiaceae	<i>Ctenidium</i>	<i>malacodes</i>	Mitt.
Cyathodiaceae	<i>Cyathodium</i>	<i>cavernarum</i>	Kunze
Pilotrichaceae	<i>Cyclodictyon</i>	<i>albicans</i>	(Hedw.) Kuntze
Pilotrichaceae	<i>Cyclodictyon</i>	<i>limbatum</i>	(Hampe) Kuntze
Pilotrichaceae	<i>Cyclodictyon</i>	<i>olfersianum</i>	(Hornsch.) Kuntze
Pilotrichaceae	<i>Cyclodictyon</i>	<i>varians</i>	(Sull.) Kuntze

Familia	Gênero	Espécie	Autor
Lejeuneaceae	<i>Cyclolejeunea</i>	<i>accedens</i>	(Gottsche) A.Evans
Lejeuneaceae	<i>Cyclolejeunea</i>	<i>convexistipa</i>	(Lehm. & Lindenb.) A.Evans
Lejeuneaceae	<i>Cyclolejeunea</i>	<i>foliorum</i>	(Nees) Grolle
Lejeuneaceae	<i>Cyclolejeunea</i>	<i>luteola</i>	(Spruce) Grolle
Lejeuneaceae	<i>Cyclolejeunea</i>	<i>peruviana</i>	(Lehm. & Lindenb.) A.Evans
Cephaloziellaceae	<i>Cylindrocolea</i>	<i>planifolia</i>	(Steph.) R.M.Schust.
Cephaloziellaceae	<i>Cylindrocolea</i>	<i>rhizantha</i>	(Mont.) R.M.Schust.
Daltoniaceae	<i>Daltonia</i>	<i>bilimbata</i>	Hampe
Daltoniaceae	<i>Daltonia</i>	<i>lindigiana</i>	Hampe
Daltoniaceae	<i>Daltonia</i>	<i>marginata</i>	Griff.
Daltoniaceae	<i>Daltonia</i>	<i>splachnoides</i>	(Sm.) Hook. & Taylor
Dendrocerotaceae	<i>Dendroceros</i>	<i>breutelii</i>	Nees
Dendrocerotaceae	<i>Dendroceros</i>	<i>crispatus</i>	(Hook.) Nees
Dendrocerotaceae	<i>Dendroceros</i>	<i>crispus</i>	(Sw.) Nees
Lejeuneaceae	<i>Dibrachiella</i>	<i>aubेरiana</i>	(Mont.) X.Q. Shi, R.L. Zhu & Gradst.
Lejeuneaceae	<i>Dibrachiella</i>	<i>parviflora</i>	(Nees) X.Q. Shi, R.L. Zhu & Gradst.
Dicranaceae	<i>Dicranella</i>	<i>apolensis</i>	R.S. Williams
Dicranaceae	<i>Dicranella</i>	<i>exigua</i>	(Schwägr.) Spruce
Dicranaceae	<i>Dicranella</i>	<i>fusca</i>	Broth.
Dicranaceae	<i>Dicranella</i>	<i>guilleminiana</i>	(Mont.) Mitt.
Dicranaceae	<i>Dicranella</i>	<i>harrisii</i>	(Mül. Hal.) Broth.
Dicranaceae	<i>Dicranella</i>	<i>hilariana</i>	(Mont.) Mitt.
Dicranaceae	<i>Dicranella</i>	<i>itatiaiae</i>	(Müll. Hal.) Broth.
Dicranaceae	<i>Dicranella</i>	<i>juliformis</i>	Broth.
Dicranaceae	<i>Dicranella</i>	<i>lindgiana</i>	(Müll. Hal.) Broth.
Dicranaceae	<i>Dicranella</i>	<i>longirostris</i>	(Schwägr.) Mitt.
Dicranaceae	<i>Dicranella</i>	<i>pabstiana</i>	(Mül. Hal.) Mitt.
Dicranaceae	<i>Dicranella</i>	<i>subsulcata</i>	(Hampe) Hampe
Dicranaceae	<i>Dicranella</i>	<i>varia</i>	(Hedw.) Schimp.
Dicranaceae	<i>Dicranodontium</i>	<i>pulchroalare</i>	Broth.
Dicranaceae	<i>Dicranodontium</i>	<i>pulchroalare</i> subsp. <i>brasiliense</i>	(Herzog) J.-P. Frahm
Lejeuneaceae	<i>Dicranolejeunea</i>	<i>axilaris</i>	(Nees & Mont.) Schiffn.
Dicranaceae	<i>Dicranoloma</i>	<i>billardieri</i>	(Brid.) Paris
Dicranaceae	<i>Dicranum</i>	<i>frigidum</i>	Müll. Hal.
Pottiaceae	<i>Didymodon</i>	<i>australasiae</i>	(Hook. & Grev.) R.H.Zander
Fabroniaceae	<i>Dimerodontium</i>	<i>balansae</i>	Müll. Hal.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Fabroniaceae	<i>Dimerodontium</i>	<i>mendozense</i>	Mitt.
Fabroniaceae	<i>Diphyscium</i>	<i>longifolium</i>	Griff.
Lejeuneaceae	<i>Diplasiolejeunea</i>	<i>brunnea</i>	Steph.
Lejeuneaceae	<i>Diplasiolejeunea</i>	<i>buckii</i>	Grolle
Lejeuneaceae	<i>Diplasiolejeunea</i>	<i>cavifolia</i>	Steph.
Lejeuneaceae	<i>Diplasiolejeunea</i>	<i>inermis</i>	Tixier
Lejeuneaceae	<i>Diplasiolejeunea</i>	<i>pellucida</i>	(Meisn.) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Diplasiolejeunea</i>	<i>rudolphiana</i>	Steph.
Dicranaceae	<i>Ditrichum</i>	<i>crinale</i>	(Taylor) Kuntze
Dicranaceae	<i>Ditrichum</i>	<i>itatiaiae</i>	(Müll.Hal.) Paris
Dicranaceae	<i>Ditrichum</i>	<i>paulense</i>	Geh. ex Hampe
Dicranaceae	<i>Ditrichum</i>	<i>subrufescens</i>	Broth.
Sematophyllaceae	<i>Donnellia</i>	<i>commutata</i>	(Müll. Hal.) W.R. Buck
Sematophyllaceae	<i>Donnellia</i>	<i>lagenifera</i>	(Mitt.) W.R. Buck
Sematophyllaceae	<i>Donnellia</i>	<i>lageniformis</i>	(Mitt.) W.R. Buck
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>aculeata</i>	Bischl.
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>anoplantha</i>	(Spruce) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>araucariae</i>	Steph.
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>bidens</i>	(Steph.) A.Evans
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>biocellata</i>	A.Evans
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>campanulata</i>	(Spruce) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>crucianella</i>	(Taylor) A.Evans
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>fragilis</i>	Bischl.
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>granatensis</i>	(J.B.Jack & Steph.) Bischl.
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>grollei</i>	E.Reiner & Schäfer-Verw.
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>integribracteata</i>	Bischl.
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>lichenicola</i>	(Spruce) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>mosenii</i>	(Steph.) Bischl.
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>orthophylla</i>	(Nees & Mont.) Bischl.
Lejeuneaceae	<i>Drepanolejeunea</i>	<i>subdissitifolia</i>	Herzog
Dumortieraceae	<i>Dumortiera</i>	<i>hirsuta</i>	(Sw.) Nees
Hypnaceae	<i>Ectropothecium</i>	<i>leptochaeton</i>	(Schwägr.) W.R.Buck
Entodontaceae	<i>Entodon</i>	<i>argyreus</i>	(Besch.) Broth.
Entodontaceae	<i>Entodon</i>	<i>beyrichii</i>	(Schwägr.) Müll.Hal.
Entodontaceae	<i>Entodon</i>	<i>hampeanus</i>	Müll. Hal.
Entodontaceae	<i>Entodon</i>	<i>jamesonii</i>	(Taylor) Mitt.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Entodontaceae	<i>Entodon</i>	<i>macropodus</i>	(Hedw.) Müll. Hal.
Entodontaceae	<i>Entodon</i>	<i>virens</i>	(Hook.f. & Wilson) Mitt.
Stereophyllaceae	<i>Entodontopsis</i>	<i>leucostega</i>	(Brid.) W.R.Buck & Ireland
Stereophyllaceae	<i>Entodontopsis</i>	<i>nitens</i>	(Mitt.) W.R.Buck & Ireland
Stereophyllaceae	<i>Entodontopsis</i>	<i>panamensis</i>	(E.B.Bartram) W.R.Buck & Ireland
Funariaceae	<i>Entosthodon</i>	<i>bonplandii</i>	(Hook.) Mitt.
Funariaceae	<i>Entosthodon</i>	<i>puiggarii</i>	Geh. & Hampe
Funariaceae	<i>Entosthodon</i>	<i>ramulosus</i>	(Hampe) M.S.Dias & D.F.Peralta
Ephemeraceae	<i>Ephemerum</i>	<i>capense</i>	Müll.Hal.
Ephemeraceae	<i>Ephemerum</i>	<i>pachyneuron</i>	Müll.Hal.
Mniaceae	<i>Epipterygium</i>	<i>immarginatum</i>	Mitt.
Mniaceae	<i>Epipterygium</i>	<i>puiggarii</i>	(Geh. & Hampe in Hampe & Geheeb) Broth. in Engler & Prantl
Erpodiaceae	<i>Erpodium</i>	<i>coronatum</i>	(Hook. & Wilson) Spruce
Erpodiaceae	<i>Erpodium</i>	<i>glaziovii</i>	Hampe
Entodontaceae	<i>Erythrodontium</i>	<i>longisetum</i>	(Hook.) Paris
Entodontaceae	<i>Erythrodontium</i>	<i>squarrosum</i>	(Hampe) Paris
Stereophyllaceae	<i>Eulacophyllum</i>	<i>cultelliforme</i>	Hampe
Brachytheciaceae	<i>Eurhynchium</i>	<i>hians</i>	(Hedw.) Sande Lac.
Fabroniaceae	<i>Fabronia</i>	<i>ciliaris</i>	(Brid.) Brid.
Fabroniaceae	<i>Fabronia</i>	<i>ciliaris</i> var. <i>polycarpa</i>	(Hook.) W.R. Buck
Fabroniaceae	<i>Fabronia</i>	<i>macroblepharis</i>	Schwägr.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>acacioides</i>	Schrad.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>allionii</i>	Broth.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>amazonicus</i>	Pursell
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>amoenus</i>	Müll. Hal.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>anguste-limbatus</i>	Mitt.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>angustifolius</i>	Sull.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>asplenioides</i>	Hedw.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>brachypus</i>	Mitt.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>brevipes</i>	Besch.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>bryoides</i>	Garov.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>crispus</i>	Mont.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>cryptoneuron</i>	P. de la Varde
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>curvatus</i>	Hornsch.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>dendrophilus</i>	Brugg.-Nann. & Pursell
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>dissitifolius</i>	Müll. Hal.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>elegans</i>	Brid.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>flaccidus</i>	Mitt.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>gardneri</i>	Mitt.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>georgianus</i>	Irmsch.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>goyazensis</i>	Broth.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>guianensis</i>	Mont.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>guianensis</i> var. <i>guianensis</i>	Mont.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>guianensis</i> var. <i>pacaas-novosensis</i>	Pursell & W.D. Reese
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>hornschruchii</i>	Mont.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>inaequalis</i>	Mitt.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>intermedius</i>	Müll. Hal.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>intromarginatus</i>	(Hampe) A. Jaeger
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>lagenarius</i>	Mitt.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>lagenarius</i> var. <i>lagenarius</i>	Mitt.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>lagenarius</i> var. <i>muriculatus</i>	(Spruce ex Mitt.) Pursell
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>leptophyllus</i>	Mont.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>lindbergii</i>	A. Jaeger
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>minutipes</i>	(Müll. Hal.) Pursell
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>neglectus</i>	H.A. Crum
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>oblongifolius</i>	Hook. f. & Wilson
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>oediloma</i>	Müll. Hal. ex Broth.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>ornatus</i>	Herzog
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>pallidinervis</i>	Mitt.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>palmatus</i>	Hedw.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>pellucidus</i>	Hornsch.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>pellucidus</i> var. <i>papilliferus</i>	(Broth.) Pursell
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>pellucidus</i> var. <i>pellucidus</i>	Hornsch.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>perfalcatius</i>	Broth.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>prionodes</i>	Mont.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>pseudoplurisetus</i>	Bordin, Pursell & O.Yano
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>radicans</i>	Mont.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>ramicola</i>	Broth.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>rigidulus</i>	Hook. f. & Wilson
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>saprophilus</i>	Broth.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>scariosus</i>	Mitt.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>serratus</i>	Müll. Hal.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>spuriolimbatus</i>	Broth.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>steerei</i>	Grout
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>submarginatus</i>	Bruch
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>subulatus</i>	Mitt.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>surumuensis</i>	Irmsch.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>taxifolius</i>	Hedw.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>taylorii</i>	Müll. Hal.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>wallisii</i>	Müll. Hal.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>weirii</i>	Mitt.
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>weirii</i> var. <i>hemicraspedophyllus</i>	(Cardot) Pursell
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>yanoae</i>	Pursell
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>yucatanensis</i>	Steere
Fissidentaceae	<i>Fissidens</i>	<i>zollingeri</i>	Mont.
Meteoriaceae	<i>Floribundaria</i>	<i>flaccida</i>	(Mitt.) Broth.
Fossombroniaceae	<i>Fossombronia</i>	<i>porphyrorhiza</i>	(Nees) Prosk.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>apiculata</i>	(Reinw. et al.) Nees
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>atrata</i>	(Sw.) Nees
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>beyrichiana</i>	(Lehm. & Lindenb.) Lehm. & Lindenb.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>brasiliensis</i>	Raddi
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>breuteliana</i>	Gottsche
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>caulisequa</i>	(Nees) Nees in Gottsche et al.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>curvilobula</i>	Schäff.-Verw., D.F. Peralta & S.M. Siqueira
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>dilatata</i>	(L.) Dumort.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>dusenii</i>	Steph.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>ecklonii</i>	(Spreng.) Gottsche et al.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>ericoides</i>	(Nees) Mont.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>exilis</i>	Taylor
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>gibbosa</i>	Nees
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>glomerata</i>	(Lehm. & Lindenb.) Mont.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>griffithsiana</i>	Gottsche
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>grossifolia</i>	Steph.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>intumescens</i>	(Lehm. & Lindenb.) Lehm. & Lindenb.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>involuta</i>	Hampe ex Steph.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>kunzei</i>	(Lehm. & Lindenb.) Lehm. & Lindenb.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>montagnei</i>	Gottsche
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>neurota</i>	Taylor
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>nodulosa</i>	(Reinw. et al.) Nees
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>obcordata</i>	(Lehm. & Lindenb.) Lehm. & Lindenb. in Gott. et al.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>obscura</i>	(Sw.) Dumort.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>paradoxa</i>	Lehm. & Lindenb. in Gottsche et al.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>platycalyx</i>	Herzog
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>riojaneirensis</i>	(Raddi) Spruce
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>schaefer-verwimpai</i>	Yuzawa & Hatt.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>serrata</i>	Gottsche
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>setigera</i>	Steph.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>supradecomposita</i>	(Lehm. & Lindenb.) Lehm. & Lindenb.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>tetraptera</i>	Nees & Mont.
Frullaniaceae	<i>Frullania</i>	<i>vitalii</i>	Yuzawa & Hatt.
Lejeuneaceae	<i>Frullanoides</i>	<i>corticalis</i>	(Lehm. & Lindenb.) van Slageren
Lejeuneaceae	<i>Frullanoides</i>	<i>densifolia</i>	Raddi
Lejeuneaceae	<i>Frullanoides</i>	<i>liebmanniana</i>	(Lindenb. & Gottsche) van Slageren
Lejeuneaceae	<i>Frullanoides</i>	<i>tristis</i>	(Prantl) van Slageren
Funariaceae	<i>Funaria</i>	<i>calvescens</i>	Schwägr.
Funariaceae	<i>Funaria</i>	<i>hygrometrica</i>	Hedw.
Cephaloziaceae	<i>Fuscocephaloziopsis</i>	<i>crassifolia</i>	(Lindenb. & Gottsche) Vána & L. Söderstr.
Pottiaceae	<i>Ganguleea</i>	<i>angulosa</i>	(Broth. & Dixon) R.H.Zander
Orthotrichaceae	<i>Groutiella</i>	<i>apiculata</i>	(Hook.) H.A.Crum & Steere
Orthotrichaceae	<i>Groutiella</i>	<i>obtusa</i>	(Mitt.) Florsch.
Orthotrichaceae	<i>Groutiella</i>	<i>tomentosa</i>	(Hornsch.) Wijk & Margad.
Orthotrichaceae	<i>Groutiella</i>	<i>tumidula</i>	(Mitt.) Vitt.
Pottiaceae	<i>Gymnostomum</i>	<i>aeruginosum</i>	Sm.
Lejeuneaceae	<i>Cylindrocolea</i>	<i>microphyllum</i>	
Leskeaceae	<i>Haplolejeunea</i>	<i>umbrosa</i>	Gradst. & Ilkiu-Borges
Lejeuneaceae	<i>Harpalejeunea</i>	<i>molleri</i>	(Steph.) Grolle
Lejeuneaceae	<i>Harpalejeunea</i>	<i>ovata</i>	(Dicks.) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Harpalejeunea</i>	<i>oxyphylla</i>	(Nees & Mont.) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Harpalejeunea</i>	<i>schiffneri</i>	S.W. Arnell

Família	Gênero	Espécie	Autor
Lejeuneaceae	<i>Harpalejeunea</i>	<i>stricta</i>	(Lindenb. & Gottsche) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Harpalejeunea</i>	<i>subacuta</i>	A. Evans
Lejeuneaceae	<i>Harpalejeunea</i>	<i>tridens</i>	(Besch. & Spruce) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Harpalejeunea</i>	<i>uncinata</i>	Steph.
Hedwigiaceae	<i>Hedwigidium</i>	<i>integrifolium</i>	(P.Beauv.) Dixon
Brachytheciaceae	<i>Helicodontium</i>	<i>capillare</i>	(Hedw.) A.Jaeger
Brachytheciaceae	<i>Helicophyllum</i>	<i>torquatum</i>	(Hook.) Brid.
Pterobryaceae	<i>Henicodium</i>	<i>geniculatum</i>	(Mitt.) W.R.Buck
Herbertaceae	<i>Herbertus</i>	<i>acanthelius</i>	Spruce
Herbertaceae	<i>Herbertus</i>	<i>bivittatus</i>	Spruce
Herbertaceae	<i>Herbertus</i>	<i>juniperoideus</i>	(Sw.) Grolle
Herbertaceae	<i>Herbertus</i>	<i>pensilis</i>	(T. Taylor) Spruce
Herbertaceae	<i>Herbertus</i>	<i>sendtneri</i>	(T. Taylor) Spruce
Herbertaceae	<i>Herbertus</i>	<i>serratus</i>	Spruce
Anomodontaceae	<i>Herpetineuron</i>	<i>toccoae</i>	(Sull. & Lesq.) Cardot
Lophocoleaceae	<i>Heteroscyphus</i>	<i>amphibolius</i>	(Nees) Schiffn.
Lophocoleaceae	<i>Heteroscyphus</i>	<i>polyblepharis</i>	(Spruce) Schiffn
Lophocoleaceae	<i>Heteroscyphus</i>	<i>valdiviensis</i>	(Mont.) Schiffn.
Dicranaceae	<i>Holomitriopsis</i>	<i>laevifolia</i>	(Broth.) H. Rob.
Dicranaceae	<i>Holomitrium</i>	<i>arboreum</i>	Mitt.
Dicranaceae	<i>Holomitrium</i>	<i>crispulum</i>	Mart.
Dicranaceae	<i>Holomitrium</i>	<i>longifolium</i>	Hampe
Dicranaceae	<i>Holomitrium</i>	<i>nitidum</i>	Herzog
Dicranaceae	<i>Holomitrium</i>	<i>olfersianum</i>	Hornsch.
Neckeraceae	<i>Homaliodendron</i>	<i>piniforme</i>	(Brid.) Enroth
Hookeriaceae	<i>Hookeria</i>	<i>acutifolia</i>	Hook. & Grev.
Pilotrichaceae	<i>Hookeriopsis</i>	<i>heterophylla</i>	Sehnem
Rhizogoniaceae	<i>Hymenodon</i>	<i>aeruginosus</i>	(Hook.f. & Wilson) Müll.Hal.
Pottiaceae	<i>Hymenostylidium</i>	<i>aurantiacum</i>	Mitt.
Pottiaceae	<i>Hymenostylidium</i>	<i>recurvirostrum</i>	(Hedw.) Dixon
Pottiaceae	<i>Hyophila</i>	<i>involuta</i>	(Hook.) A.Jaeger
Pottiaceae	<i>Hyophiladelphus</i>	<i>agrarius</i>	(Hedw.) R.H.Zander
Pilotrichaceae	<i>Hypnella</i>	<i>pallens</i>	(Hook.) A.Jaeger
Pilotrichaceae	<i>Hypnella</i>	<i>pilifera</i>	(Hook. & Wilson) A.Jaeger
Hypnaceae	<i>Hypnum</i>	<i>amabile</i>	(Mitt.) Hampe
Hypnaceae	<i>Hypnum</i>	<i>schistocalyx</i>	Müll.Hal.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Hypopterygiaceae	<i>Hypopterygium</i>	<i>tamarisci</i>	(Sw.) Brid. ex Müll.Hal.
Neckeraceae	<i>Isodrepanium</i>	<i>lentulum</i>	(Wilson) E.Britton
Hypnaceae	<i>Isopterygium</i>	<i>affusum</i>	Mitt.
Hypnaceae	<i>Isopterygium</i>	<i>byssobolax</i>	(Müll.Hal.) Paris
Hypnaceae	<i>Isopterygium</i>	<i>subbrevisetum</i>	(Hampe) Broth.
Hypnaceae	<i>Isopterygium</i>	<i>tenerifolium</i>	Mitt.
Hypnaceae	<i>Isopterygium</i>	<i>tenerum</i>	(Sw.) Mitt.
Balantiopsidaceae	<i>Isotachis</i>	<i>aubertii</i>	(Schwägr.) Mitt.
Balantiopsidaceae	<i>Isotachis</i>	<i>inflata</i>	Steph.
Balantiopsidaceae	<i>Isotachis</i>	<i>multiceps</i>	(Lindenb. & Gottsche) Gottsche
Balantiopsidaceae	<i>Isotachis</i>	<i>serrulata</i>	(Sw.) Gottsche
Polytrichaceae	<i>Itatiella</i>	<i>denudata</i>	(G.L. Merr.) N.E. Bell & Hyvönen
Polytrichaceae	<i>Itatiella</i>	<i>riedeliana</i>	(Mont.) N.E. Bell & Hyvönen
Polytrichaceae	<i>Itatiella</i>	<i>ulei</i>	(Broth. ex Müll. Hal.) G.L.Sm.
Pterobryaceae	<i>Jaegerina</i>	<i>scariosa</i>	(Lorentz) Arzeni
Pallaviciniaceae	<i>Jensenia</i>	<i>difformis</i>	(Nees) Grolle.
Pallaviciniaceae	<i>Jensenia</i>	<i>spinosa</i>	(Lindenb. & Gottsche) Grolle
Sematophyllaceae	<i>Jirivanaea</i>	<i>galipensis</i>	(Müll. Hal.) U.B. Deshmukh & Rathor
Rhachithecaceae	<i>Jonesiobryum</i>	<i>cerradense</i>	Vital ex B.H.Allen & Pursell
Jungermanniaceae	<i>Jungermannia</i>	<i>amoena</i>	Lindenb. & Gottsche
Jungermanniaceae	<i>Jungermannia</i>	<i>crassula</i>	Nees & Mont.
Jungermanniaceae	<i>Jungermannia</i>	<i>decolor</i>	Schiffn.
Jungermanniaceae	<i>Jungermannia</i>	<i>hyalina</i>	Lyell
Lepidoziaceae	<i>Kurzia</i>	<i>brasililensis</i>	(Steph.) Grolle
Lepidoziaceae	<i>Kurzia</i>	<i>capillaris</i>	(Sw.) Grolle
Lepidoziaceae	<i>Kurzia</i>	<i>flagellifera</i>	(Steph.) Grolle
Cephaloziellaceae	<i>Kymatocalyx</i>	<i>dominicensis</i>	(Spruce) Vána
Bartramiaceae	<i>Leiomela</i>	<i>aristifolia</i>	(A. Jaeger) Wijk & Margad.
Bartramiaceae	<i>Leiomela</i>	<i>bartramoides</i>	(Hook.) Paris
Bartramiaceae	<i>Leiomela</i>	<i>piligera</i>	(Hampe) Broth.
Bartramiaceae	<i>Leiomitra</i>	<i>brevifissa</i>	(Steph.) T. Katag.
Bartramiaceae	<i>Leiomitra</i>	<i>flaccida</i>	Spruce
Bartramiaceae	<i>Leiomitra</i>	<i>tomentosa</i>	(Sw.) Lindb.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>abyssinica</i>	(Gola) Cufod.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>acanthogona</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>acanthogona</i> var. <i>cristulata</i>	(Steph.) Gradst. & C.J. Bastos

Família	Gênero	Espécie	Autor
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>acanthogona</i> var. <i>diversicuspis</i>	(Spruce) Gradst. & C.J. Bastos
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>acanthogona</i> var. <i>grossiretis</i>	(Steph.) Gradst. & C.J. Bastos
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>adpressa</i>	Nees
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>angusta</i>	(Lehm. & Lindenb.) Mont.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>anomala</i>	Lindenb. & Gottsche
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>aphanes</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>asthenica</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>atlantica</i>	C.J. Bastos & Gradst.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>bermudiana</i>	(A. Evans) R.M. Schust.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>bombonasensis</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>boryana</i>	Mont.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>calcicola</i>	R.M. Schust.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>cancellata</i>	Nees & Mont.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>capensis</i>	Gottsche
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>cardotii</i>	(Steph.) J.M. Coult., Barnes & Arthur
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>caripensis</i>	Lindenb. & Gottsche
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>catinulifera</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>cavifolia</i>	(Ehrh.) Lindb.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>cerina</i>	(Lehm. & Lindenb.) Gottsche
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>cladogyna</i>	A. Evans
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>cochleata</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>combuensis</i>	O.S. Moura, Ilk.-Borg. & M.E. Reiner
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>compressiuscula</i>	(Steph.) G.E. Lee & Heinrichs
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>controversa</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>deplanata</i>	Nees
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>acanthogona</i> var. <i>diversicuspis</i>	(Spruce) Gradst. & C.J. Bastos
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>flaccida</i>	Lindenb. & Gottsche
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>flagellifera</i>	C.J. Bastos, M.E. Reiner & Schäf.-Verw.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>flava</i>	(Sw.) Nees
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>glauescens</i>	Gottsche
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>grossitexta</i>	(Steph.) E. Reiner & Goda
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>herminieri</i>	(Steph.) R.L. Zhu
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>immersa</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>juruana</i>	Gradst. & E. Reiner

Família	Gênero	Espécie	Autor
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>laeta</i>	(Lehm. & Lindenb.) Gottsche
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>laetevirens</i>	Nees & Mont.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>longidentata</i>	C.J. Bastos, Gradst., S. Vilas Bôas-Bastos & Schäf.-Verw.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>minutiloba</i>	A. Evans
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>oligoclada</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>parviloba</i>	Ångstr.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>phyllobola</i>	Nees & Mont.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>pterigonia</i>	(Lehm. & Lindenb.) Mont.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>ptosimophylla</i>	C. Massal
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>puiggariana</i>	Steph.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>pulchra</i>	C.J. Bastos & Gradst.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>pulverulenta</i>	(Gottsche ex Steph.) E. Reiner
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>quinqueumbonata</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>raddiana</i>	Lindenb. & Gottsche
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>ramulosa</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>ruthii</i>	A. Evans
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>serpillifolioides</i>	(Raddi) Gradst.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>setiloba</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>sporadica</i>	Besch. & Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>subplana</i>	(Steph.) C.J.Bastos & J.Bryol.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>subsessilis</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>subspathulata</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>terricola</i>	Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>trinitensis</i>	Lindenb.
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>villaumei</i>	(Steph.) Grolle
Lepicoleaceae	<i>Lepicolea</i>	<i>ochroleuca</i>	(Spreng.) Spruce
Lejeuneaceae	<i>Lepidolejeunea</i>	<i>bidentula</i>	(Steph.) R.M. Schust.
Lejeuneaceae	<i>Lepidolejeunea</i>	<i>cordifissa</i>	(Taylor) M.E. Reiner
Lejeuneaceae	<i>Lepidolejeunea</i>	<i>cuspidata</i>	(Gottsche) Heinrichs & Schäf.-Verw.
Lejeuneaceae	<i>Lepidolejeunea</i>	<i>involuta</i>	(Gottsche) Grolle
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilidium</i>	<i>brevisetum</i>	(Hampe) Broth.
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilidium</i>	<i>nitens</i>	(Hornsch.) Broth.
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilum</i>	<i>affine</i>	Müll. Hal.
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilum</i>	<i>amplirete</i>	Müll. Hal.
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilum</i>	<i>brevipes</i>	Mitt.
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilum</i>	<i>caudicaule</i>	Müll. Hal.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilum</i>	<i>longifolium</i>	Hampe
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilum</i>	<i>mosenii</i>	Broth.
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilum</i>	<i>muelleri</i>	(Hampe) Hampe
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilum</i>	<i>ovalifolium</i>	(Duby) Broth.
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilum</i>	<i>pallidonitens</i>	(Müll. Hal.) Broth.
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilum</i>	<i>polytrichoides</i>	(Hedw.) Brid.
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilum</i>	<i>scabrisetum</i>	(Schwägr.) Steere
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilum</i>	<i>subsubulatum</i>	Geh. & Hampe
Pilotrichaceae	<i>Lepidopilum</i>	<i>surinamense</i>	Müll. Hal.
Lepidoziaceae	<i>Lepidozia</i>	<i>coilophylla</i>	Taylor
Lepidoziaceae	<i>Lepidozia</i>	<i>cupressina</i>	(Sw.) Lindenb.
Lepidoziaceae	<i>Lepidozia</i>	<i>inaequalis</i>	(Lehm. & Lindenb.) Lehm. & Lindenb.
Lepidoziaceae	<i>Lepidozia</i>	<i>incurvata</i>	Lindenb.
Pottiaceae	<i>Leptodontium</i>	<i>araucarieti</i>	(Müll.Hal.) Paris
Pottiaceae	<i>Leptodontium</i>	<i>capituligerum</i>	Müll. Hal.
Pottiaceae	<i>Leptodontium</i>	<i>filicola</i>	Herzog
Pottiaceae	<i>Leptodontium</i>	<i>pungens</i>	(Mitt.) Kindb.
Pottiaceae	<i>Leptodontium</i>	<i>stellatifolium</i>	(Hampe) Broth.
Pottiaceae	<i>Leptodontium</i>	<i>viticulosoides</i>	(P. Beauv.) Wijk & Margad.
Pottiaceae	<i>Leptodontium</i>	<i>wallisii</i>	(Müll.Hal.) Kindb.
Lejeuneaceae	<i>Leptolejeunea</i>	<i>brasiliensis</i>	Bischn.
Lejeuneaceae	<i>Leptolejeunea</i>	<i>diversilobulata</i>	Bischn.
Lejeuneaceae	<i>Leptolejeunea</i>	<i>elliptica</i>	(Lehm. & Lindenb.) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Leptolejeunea</i>	<i>exocellata</i>	(Spruce) A.Evans
Lejeuneaceae	<i>Leptolejeunea</i>	<i>maculata</i>	(Mitt.) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Leptolejeunea</i>	<i>moniliata</i>	Steph.
Lejeuneaceae	<i>Leptolejeunea</i>	<i>obfuscata</i>	(Spruce) Steph.
Geocalycaceae	<i>Leptoscyphus</i>	<i>amphibolius</i>	(Nees) Grolle
Geocalycaceae	<i>Leptoscyphus</i>	<i>porphyrius</i>	(Nees) Grolle
Geocalycaceae	<i>Leptoscyphus</i>	<i>spectabilis</i>	(Steph.) Grolle
Geocalycaceae	<i>Leptoscyphus</i>	<i>trapezoides</i>	(Mont.) L.Söderstr.
Dicranaceae	<i>Leptotrichella</i>	<i>brasiliensis</i>	(Duby) Ochrya
Lepyrodontaceae	<i>Lepyrodon</i>	<i>tomentosus</i>	(Hook.) Mitt.
Daltoniaceae	<i>Leskeodon</i>	<i>andicola</i>	(Spruce ex Mitt.) Broth.
Daltoniaceae	<i>Leskeodon</i>	<i>aristatus</i>	(Geh. & Hampe) Broth.
Daltoniaceae	<i>Leskeodon</i>	<i>auratus</i>	(Müll.Hal.) Broth.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Leucobryaceae	<i>Leucobryum</i>	<i>albicans</i>	(Schwägr.) Lindb.
Leucobryaceae	<i>Leucobryum</i>	<i>albidum</i>	(Brid. ex P. Beauv.) Lindb.
Leucobryaceae	<i>Leucobryum</i>	<i>bowringii</i>	Mitt.
Leucobryaceae	<i>Leucobryum</i>	<i>clavatum</i>	Hampe
Leucobryaceae	<i>Leucobryum</i>	<i>crispum</i>	Müll. Hal.
Leucobryaceae	<i>Leucobryum</i>	<i>giganteum</i>	Müll. Hal.
Leucobryaceae	<i>Leucobryum</i>	<i>juniperoideum</i>	(Brid.) Müll. Hal.
Leucobryaceae	<i>Leucobryum</i>	<i>laevifolium</i>	Broth.
Leucobryaceae	<i>Leucobryum</i>	<i>martianum</i>	(Hornsch.) Hampe ex Müll. Hal.
Leucobryaceae	<i>Leucobryum</i>	<i>sordidum</i>	Ångstr.
Leucodontaceae	<i>Leucodon</i>	<i>julaceus</i>	(Hedw.) Sull.
Lejeuneaceae	<i>Cheilolejeunea</i>	<i>unciloba</i>	(Lindenb.) Malomb
Dicranaceae	<i>Leucoloma</i>	<i>cruegerianum</i>	(Müll.Hal.) A.Jaeger
Dicranaceae	<i>Leucoloma</i>	<i>serrulatum</i>	Brid.
Dicranaceae	<i>Leucoloma</i>	<i>tortellum</i>	(Mitt.) A.Jaeger
Dicranaceae	<i>Leucoloma</i>	<i>triforme</i>	(Mitt.) A.Jaeger
Leucomiaceae	<i>Leucomium</i>	<i>steerei</i>	B.H.Allen & Veling
Leucomiaceae	<i>Leucomium</i>	<i>strumosum</i>	(Hornsch.) Mitt.
Calymperaceae	<i>Leucophanes</i>	<i>molleri</i>	Müll. Hal.
Lophocoleaceae	<i>Lophocolea</i>	<i>bidentata</i>	(L.) Dumort.
Lophocoleaceae	<i>Lophocolea</i>	<i>heterophylla</i>	(Schrad.) Dumort.
Lophocoleaceae	<i>Lophocolea</i>	<i>leptantha</i>	(Hook. f. & Taylor) Taylor in Gottsche et al.
Lophocoleaceae	<i>Lophocolea</i>	<i>liebmanniana</i>	Gottsche
Lophocoleaceae	<i>Lophocolea</i>	<i>lindmanii</i>	Steph.
Lophocoleaceae	<i>Lophocolea</i>	<i>muricata</i>	(Lehm.) Nees in Gottsche et al.
Lophocoleaceae	<i>Lophocolea</i>	<i>platensis</i>	C.Massal.
Lejeuneaceae	<i>Lopholejeunea</i>	<i>nigricans</i>	(Lindenb.) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Lopholejeunea</i>	<i>subfusca</i>	(Nees) Schiffn.
Hypopterygiaceae	<i>Lopidium</i>	<i>concinnum</i>	(Hook.) Wilson
Lunulariaceae	<i>Lunularia</i>	<i>cruciata</i>	(L.) Dumort.
Orthotrichaceae	<i>Macrocoma</i>	<i>brasiliensis</i>	(Mitt.) Vitt
Orthotrichaceae	<i>Macrocoma</i>	<i>frigida</i>	(Müll.Hal.) Vitt
Orthotrichaceae	<i>Macrocoma</i>	<i>orthotrichoides</i>	(Raddi) Wijk & Margad.
Orthotrichaceae	<i>Macrocoma</i>	<i>tenuis</i>	(Hook. & Grev.) Vitt
Orthotrichaceae	<i>Macrocoma</i>	<i>tenuis</i> subsp. <i>sullivantii</i>	(Müll.Hal.) Vitt
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium</i>	<i>argutum</i>	Hampe

Família	Gênero	Espécie	Autor
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium</i>	<i>catharinense</i>	Paris
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium</i>	<i>cirrosum</i>	(Hedw.) Brid.
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium</i>	<i>guatemalense</i>	Müll. Hal.
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium</i>	<i>longifolium</i>	(Hook.) Brid.
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium</i>	<i>microstomum</i>	(Hook. & Grev.) Schwägr.
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium</i>	<i>pseudofimbriatum</i>	Hampe
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium</i>	<i>punctatum</i>	(Hook. & Grev.) Brid.
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium</i>	<i>regnellii</i>	Hampe
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium</i>	<i>richardii</i>	Schwägr.
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium</i>	<i>swainsonii</i>	(Hook.) Brid.
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium</i>	<i>viticulosum</i>	(Raddi) Brid.
Marchantiaceae	<i>Marchantia</i>	<i>berteroana</i>	Ångstr.
Marchantiaceae	<i>Marchantia</i>	<i>breviloba</i>	A.Evans
Marchantiaceae	<i>Marchantia</i>	<i>chenopoda</i>	L.
Marchantiaceae	<i>Marchantia</i>	<i>paleacea</i>	Bert.
Marchantiaceae	<i>Marchantia</i>	<i>papillata</i>	Raddi
Marchantiaceae	<i>Marchantia</i>	<i>polymorpha</i>	L.
Lejeuneaceae	<i>Marchesinia</i>	<i>bongardiana</i>	(Lehm. & Lindenb.) Trevis.
Lejeuneaceae	<i>Marchesinia</i>	<i>brachiata</i>	(Sw.) Schiffn.
Acrobolbaceae	<i>Marsupidium</i>	<i>gradsteinii</i>	Grolle
Sematophyllaceae	<i>Meiothecium</i>	<i>boryanum</i>	(Müll.Hal.) Mitt.
Sematophyllaceae	<i>Meiothecium</i>	<i>revolubile</i>	Mitt.
Entodontaceae	<i>Mesonodon</i>	<i>regnellianus</i>	(Müll.Hal.) W.R.Buck
Lejeuneaceae	<i>Metalejeunea</i>	<i>cucullata</i>	(Reinw. et al.) Grolle
Brachytheciaceae	<i>Meteoridium</i>	<i>remotifolium</i>	(Müll.Hal.) Manuel
Meteoriaceae	<i>Meteorium</i>	<i>deppei</i>	(Hornsch.) Mitt.
Meteoriaceae	<i>Meteorium</i>	<i>latifolium</i>	(Lindb.) Broth.
Meteoriaceae	<i>Meteorium</i>	<i>nigrescens</i>	(Hedw.) Dozy & Molk.
Meteoriaceae	<i>Meteorium</i>	<i>pseudoteres</i>	W.R. Buck
Meteoriaceae	<i>Meteorium</i>	<i>teres</i>	Mitt.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>acuminata</i>	Steph.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>adscendens</i>	Steph.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>agnewiae</i>	Kuwah.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>albinea</i>	Spruce
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>aurantiaca</i>	Steph.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>bahiensis</i>	Schiffn.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>brasiliensis</i>	Schiffn.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>ciliata</i>	Raddi
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>conjugata</i>	Lindb.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>consanguinea</i>	Schiffn.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>convoluta</i>	Steph.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>cratoneura</i>	Schiffn.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>dichotoma</i>	(Sw.) Nees
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>fruticola</i>	Spruce
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>furcata</i>	(L.) Dumort.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>hegewaldii</i>	Kuwah.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>herminieri</i>	Schiffn.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>lechleri</i>	Steph.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>leptoneura</i>	Spruce
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>liebmanniana</i>	Lindenb. & Gottsche
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>myriopoda</i>	Lindb.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>psilocraspeda</i>	Schiffn.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>scyphigera</i>	A.Evans
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>subaneura</i>	Schiffn.
Metzgeriaceae	<i>Metzgeria</i>	<i>uncigera</i>	A.Evans
Pottiaceae	<i>Microbryum</i>	<i>davallianum</i>	(Sm.) R.H.Zander
Sematophyllaceae	<i>Microcalpe</i>	<i>subsimplex</i>	(Hedw.) W.R. Buck
Dicranaceae	<i>Microcampylopus</i>	<i>curvisetus</i>	(Hampe) Giese & J.-P.Frahm
Lejeuneaceae	<i>Microlejeunea</i>	<i>acutifolia</i>	Steph.
Lejeuneaceae	<i>Microlejeunea</i>	<i>bullata</i>	(Taylor) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Microlejeunea</i>	<i>capillaris</i>	(Gottsche) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Microlejeunea</i>	<i>crenulifolia</i>	(Gottsche) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Microlejeunea</i>	<i>cystifera</i>	Herzog
Lejeuneaceae	<i>Microlejeunea</i>	<i>epiphylla</i>	Bischn.
Lejeuneaceae	<i>Microlejeunea</i>	<i>globosa</i>	(Spruce) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Microlejeunea</i>	<i>jiboiensis</i>	C.J. Bastos & S.Vilas Bôas-Bastos
Lejeuneaceae	<i>Microlejeunea</i>	<i>squarrosa</i>	J. Heinrichs, A. Schäfer-Verwimp, Pócs & S.S. Dong
Lejeuneaceae	<i>Microlejeunea</i>	<i>diversiloba</i>	(Spruce) Müll. Frib.
Lejeuneaceae	<i>Microlejeunea</i>	<i>ulicina</i>	(Taylor) Steph.
Ephemeraceae	<i>Micromitrium</i>	<i>thelephorotheum</i>	(Florsch.) Crosby
Lepidoziaceae	<i>Micropterygium</i>	<i>campanense</i>	Spruce ex Reimers
Lepidoziaceae	<i>Micropterygium</i>	<i>grandistipulum</i>	Steph.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Lepidoziaceae	<i>Micropterygium</i>	<i>lechler</i>	Reimers
Lepidoziaceae	<i>Micropterygium</i>	<i>leiophyllum</i>	Spruce
Lepidoziaceae	<i>Micropterygium</i>	<i>parvistipulum</i>	Spruce
Lepidoziaceae	<i>Micropterygium</i>	<i>reimersianum</i>	Herzog
Lepidoziaceae	<i>Micropterygium</i>	<i>trachyphyllum</i>	Reimers
Hypnaceae	<i>Mittenothamnium</i>	<i>reduncum</i>	(Mitt.) Ochyra
Hypnaceae	<i>Mittenothamnium</i>	<i>reptans</i>	(Hedw.) Cardot
Hypnaceae	<i>Mittenothamnium</i>	<i>substriatum</i>	(Mitt.) Cardot
Calypogeiaceae	<i>Mnioloma</i>	<i>caespitosa</i>	(Spruce) R.M. Schust.
Calypogeiaceae	<i>Mnioloma</i>	<i>cyclostipa</i>	(Spruce) R.M. Schust.
Calypogeiaceae	<i>Mnioloma</i>	<i>parallelogramma</i>	(Spruce) R.M. Schust.
Calypogeiaceae	<i>Mniomalia</i>	<i>viridis</i>	(Mitt.) Müll. Hal.
Pottiaceae	<i>Molendoa</i>	<i>sendtneriana</i>	(Bruch & Schimp.) Limpr.
Monocleaceae	<i>Monoclea</i>	<i>gottschei</i>	Lindb.
Lejeuneaceae	<i>Myriocoleopsis</i>	<i>gymnocolea</i>	(Spruce) E.Reiner & Gradst.
Lejeuneaceae	<i>Myriocoleopsis</i>	<i>minutissima</i>	(Sm) R.L.Zhu, Y.Yu & Pócs
Lepidoziaceae	<i>Mytilopsis</i>	<i>albifrons</i>	Spruce
Neckeraceae	<i>Neckera</i>	<i>ehrenbergii</i>	Müll. Hal.
Neckeraceae	<i>Neckera</i>	<i>scabridens</i>	Müll. Hal.
Neckeraceae	<i>Neckera</i>	<i>urnigera</i>	Müll. Hal.
Neckeraceae	<i>Neckera</i>	<i>villae-ricae</i>	Besch.
Neckeraceae	<i>Neckeropsis</i>	<i>disticha</i>	(Hedw.) Kindb.
Neckeraceae	<i>Neckeropsis</i>	<i>foveolata</i>	(Mitt.) Broth.
Neckeraceae	<i>Neckeropsis</i>	<i>undulata</i>	(Hedw.) Reichardt
Balantiopsidaceae	<i>Neesioscyphus</i>	<i>argillaceus</i>	(Nees) Grolle
Balantiopsidaceae	<i>Neesioscyphus</i>	<i>bicuspidatus</i>	(Steph.) Grolle
Balantiopsidaceae	<i>Neesioscyphus</i>	<i>carneus</i>	(Nees) Grolle
Balantiopsidaceae	<i>Neesioscyphus</i>	<i>homophyllus</i>	(Nees) Grolle
Lejeuneaceae	<i>Lejeunea</i>	<i>jurwana</i>	Gradst. & E.Reiner
Lejeuneaceae	<i>Neurolejeunea</i>	<i>breutelii</i>	(Gottsche) A. Evans
Pelliaceae	<i>Noteroclada</i>	<i>confluens</i>	(Hook. f. & Taylor) Spruce
Dendrocrotaceae	<i>Nothoceros</i>	<i>minarum</i>	(Nees) J.C.Villarreal
Dendrocrotaceae	<i>Nothoceros</i>	<i>vincentianus</i>	(Lehm. & Lindenb.) J.C. Villareal
Notothyladaceae	<i>Notothylas</i>	<i>breutelii</i>	(Gottsche) Gottsche
Notothyladaceae	<i>Notothylas</i>	<i>javanica</i>	(Sande Lac.) Gottsche
Notothyladaceae	<i>Notothylas</i>	<i>orbicularis</i>	(Schwein.) Sull.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Cephaloziaceae	<i>Nowellia</i>	<i>curvifolia</i>	(Dicks.) Mitt.
Leucobryaceae	<i>Ochrobryum</i>	<i>gardneri</i>	(Müll.Hal.) Lindb.
Leucobryaceae	<i>Ochrobryum</i>	<i>subulatum</i>	Hampe
Leucobryaceae	<i>Octoblepharum</i>	<i>africanum</i>	(Broth.) Cardot
Leucobryaceae	<i>Octoblepharum</i>	<i>albidum</i>	Hedw.
Leucobryaceae	<i>Octoblepharum</i>	<i>albidum</i> var. <i>violascens</i>	Müll. Hal.
Leucobryaceae	<i>Octoblepharum</i>	<i>ampullaceum</i>	Mitt.
Leucobryaceae	<i>Octoblepharum</i>	<i>cocuense</i>	Mitt.
Leucobryaceae	<i>Octoblepharum</i>	<i>cylindricum</i>	Mont.
Leucobryaceae	<i>Octoblepharum</i>	<i>erectifolium</i>	Mitt. ex Williams
Leucobryaceae	<i>Octoblepharum</i>	<i>leucobryoides</i>	O.Yano
Leucobryaceae	<i>Octoblepharum</i>	<i>pulvinatum</i>	(Dozy & Molk.) Mitt.
Leucobryaceae	<i>Octoblepharum</i>	<i>rhaphidostegium</i>	Müll.Hal. ex Broth. in Broth.
Leucobryaceae	<i>Octoblepharum</i>	<i>stramineum</i>	Mitt.
Lejeuneaceae	<i>Odontolejeunea</i>	<i>decemdentata</i>	(Spruce) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Odontolejeunea</i>	<i>lunulata</i>	(Weber) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Odontolejeunea</i>	<i>rhomalea</i>	(Spruce) Steph.
Cephaloziaceae	<i>Odontoschisma</i>	<i>brasiliense</i>	Steph.
Cephaloziaceae	<i>Odontoschisma</i>	<i>denudatum</i>	(Nees) Dumort.
Cephaloziaceae	<i>Odontoschisma</i>	<i>longiflorum</i>	(Taylor) Trevis.
Cephaloziaceae	<i>Odontoschisma</i>	<i>portoricense</i>	(Hampe & Gottsche) Steph.
Cephaloziaceae	<i>Odontoschisma</i>	<i>variabile</i>	(Lindenb. & Gottsche) Trevis.
Orthodontiaceae	<i>Orthodontium</i>	<i>denticulatum</i>	Geh. & Hampe in Hampe & Geheeb
Orthodontiaceae	<i>Orthodontium</i>	<i>pellucens</i>	(Hook.) B.S.G.
Pterobryaceae	<i>Orthorrhynchidium</i>	<i>planifrons</i>	(Renauld & Paris) Renauld & Cardot
Lembophyllaceae	<i>Orthostichella</i>	<i>pachygastrella</i>	(Müll.Hal.) B.H.Allen & Magill
Lembophyllaceae	<i>Orthostichella</i>	<i>rigida</i>	(Müll.Hal.) B.H.Allen & Magill
Lembophyllaceae	<i>Orthostichella</i>	<i>versicolor</i>	(Müll.Hal.) B.H.Allen & W.R.Buck
Lembophyllaceae	<i>Orthostichella</i>	<i>welwistchii</i>	(Duby) B.H.Allen & Magill
Pterobryaceae	<i>Orthostichidium</i>	<i>pentastichum</i>	(Brid.) B.H. Allen & Magill
Pterobryaceae	<i>Orthostichidium</i>	<i>quadrangulare</i>	(Schwägr.) B.H. Allen & Magill
Pterobryaceae	<i>Orthostichopsis</i>	<i>praetermissa</i>	W.R.Buck
Pterobryaceae	<i>Orthostichopsis</i>	<i>tenuis</i>	(A.Jaeger) Broth.
Pterobryaceae	<i>Orthostichopsis</i>	<i>tetragona</i>	(Hedw.) Broth.
Pterobryaceae	<i>Orthostichopsis</i>	<i>tijucae</i>	(Müll.Hal.) Broth.
Pterobryaceae	<i>Orthostichopsis</i>	<i>tortipilis</i>	(Müll.Hal.) Broth.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Lejeuneaceae	<i>Otigoniolejeunea</i>	<i>huctumalcensis</i>	(Lindenb. & Gottsche) Y.M. Wei, R.L. Zhu & Gradst.
Brachytheciaceae	<i>Oxyrrhynchium</i>	<i>clinocarpum</i>	(Taylor) Broth.
Brachytheciaceae	<i>Oxyrrhynchium</i>	<i>pringlei</i>	(Cardot) J.T. Wynns
Brachytheciaceae	<i>Palamocladium</i>	<i>leskeoides</i>	(Hook.) E.Britton
Pallaviciniaceae	<i>Pallavicinia</i>	<i>lyellii</i>	(Hook.) S.F. Gray
Meteoriaceae	<i>Papillaria</i>	<i>callocholorosa</i>	Müll. Hal.
Lepidoziaceae	<i>Paracromastigum</i>	<i>dusenii</i>	(Steph.) R.M.Schust.
Lepidoziaceae	<i>Paracromastigum</i>	<i>pachyrhizum</i>	(Nees) Fulford
Dicranaceae	<i>Paraleucobryum</i>	<i>longifolium</i>	(Hedw.) Loeske
Thuidiaceae	<i>Pelekium</i>	<i>involvens</i>	(Hedw.) A. Touw
Thuidiaceae	<i>Pelekium</i>	<i>minutulum</i>	(Hedw.) A.Touw
Thuidiaceae	<i>Pelekium</i>	<i>muricatulum</i>	(Hampe) A.Touw
Thuidiaceae	<i>Pelekium</i>	<i>scabrosulum</i>	(Mitt.) A.Touw
Thuidiaceae	<i>Pelekium</i>	<i>schistocalyx</i>	(Müll.Hal.) A. Touw
Thuidiaceae	<i>Pelekium</i>	<i>sparsum</i>	(Hook. f. & Wilson) Soares, A.E.R. & Câmara, P.E.A.S.
Thuidiaceae	<i>Pelekium</i>	<i>subpinnatum</i>	(Broth.) A. Touw
Notothyladaceae	<i>Phaeoceros</i>	<i>carolinianus</i>	(Michx.) Prosk.
Notothyladaceae	<i>Phaeoceros</i>	<i>laevis</i>	(L.) Prosk.
Bartramiaceae	<i>Philonotis</i>	<i>cernua</i>	(Wilson) Griffin & W.R.Buck
Bartramiaceae	<i>Philonotis</i>	<i>elongata</i>	(Dumort.) H.A.Crum & Steere
Bartramiaceae	<i>Philonotis</i>	<i>glaucescens</i>	(Hornsch.) Broth.
Bartramiaceae	<i>Philonotis</i>	<i>hastata</i>	(Duby) Wijk & Margad.
Bartramiaceae	<i>Philonotis</i>	<i>longiseta</i>	(Michx.) E.Britton
Bartramiaceae	<i>Philonotis</i>	<i>pomangium</i>	(Müll.Hal.) Kindb.
Bartramiaceae	<i>Philonotis</i>	<i>sphaerocarpa</i>	(Hedw.) Brid.
Bartramiaceae	<i>Philonotis</i>	<i>uncinata</i>	(Schwägr.) Brid.
Leucomiaceae	<i>Philophyllum</i>	<i>tenuifolium</i>	(Mitt.) Broth.
Hypnaceae	<i>Phyllocladon</i>	<i>truncatulus</i>	(Müll.Hal.) W.R.Buck
Phyllocladaceae	<i>Phyllocladon</i>	<i>falcifolium</i>	(Schwägr.) Crosby
Phyllocladaceae	<i>Phyllocladon</i>	<i>falcifolium</i> var. <i>duidense</i>	(R.S. Williams) Pursell & B.H. Allen
Phyllogoniaceae	<i>Phyllogonium</i>	<i>viride</i>	Brid.
Phymatocerotaceae	<i>Phymatoceros</i>	<i>bulbiculosus</i>	(Brot.) Stotler, W.T. Doyle & Crand.-Stotl.
Lejeuneaceae	<i>Physantholejeunea</i>	<i>huctumalcensis</i>	(Lindenb. & Gottsche) Heinrichs & Schäf.-Verw.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Funariaceae	<i>Physcomitrium</i>	<i>subsphaericum</i>	Schimp.
Funariaceae	<i>Physcomitrium</i>	<i>umbonatum</i>	Mitt.
Dicranaceae	<i>Pilopogon</i>	<i>guadalupensis</i>	(Brid.) J.-P.Frahm
Dicranaceae	<i>Pilopogon</i>	<i>laevis</i>	(Taylor) Thériot
Stereophyllaceae	<i>Pilosium</i>	<i>chlorophyllum</i>	(Hornsch.) Müll. Hal.
Lembophyllaceae	<i>Pilotrichella</i>	<i>flexilis</i>	(Hedw.) Ångström
Pilotrichaceae	<i>Pilotrichum</i>	<i>bipinnatum</i>	(Schwägr.) Brid.
Pilotrichaceae	<i>Pilotrichum</i>	<i>evanescens</i>	(Müll.Hal.) Müll.Hal.
Neckeraceae	<i>Pinnatella</i>	<i>minuta</i>	(Mitt.) Broth.
Pterobryaceae	<i>Pirella</i>	<i>pohlii</i>	(Schwägr.) Cardot
Bryaceae	<i>Plagiobryoides</i>	<i>limbata</i>	(Müll. Hal.) J.R. Spence
Aytoniaceae	<i>Plagiochasma</i>	<i>rupestre</i>	(Forster) Steph.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>adiantoides</i>	(Sw.) Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>aerea</i>	Taylor
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>bidens</i>	Gottsche
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>bifaria</i>	(Sw.) Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>bunburyi</i>	Taylor
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>corrugata</i>	(Nees) Nees & Mont.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>crispabilis</i>	Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>cristata</i>	(Sw.) Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>deflexirama</i>	Taylor
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>disticha</i>	(Lehm. & Lindenb.) Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>diversifolia</i>	Lindenb. & Gottsche
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>exigua</i>	(Taylor) Taylor
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>flabelliflora</i>	Steph.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>gymnocalycina</i>	(Lehm. & Lindenb.) Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>hoehnei</i>	Herzog
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>laetevirens</i>	Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>macrostachya</i>	Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>martiana</i>	(Nees) Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>micropteryx</i>	Gottsche
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>montagnei</i>	Nees
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>neckeroidea</i>	Mitt.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>papillifolia</i>	Steph.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>patentissima</i>	Steph.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>patula</i>	Dumort.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>punctata</i>	(Taylor) Taylor
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>raddiana</i>	Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>rutilans</i>	Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>simplex</i>	(Sw.) Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>stricta</i>	Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>subbidentata</i>	Taylor
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>subplana</i>	Lindenb.
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila</i>	<i>tenuis</i>	Lindenb.
Mniaceae	<i>Plagiomnium</i>	<i>rhynchophorum</i>	(Hook.) T.J.Kop.
Plagiotheciaceae	<i>Plagiothecium</i>	<i>lucidum</i>	(Hook.f. & Wilson) Paris
Plagiotheciaceae	<i>Plagiothecium</i>	<i>novogranatense</i>	(Hampe) Mitt.
Hypnaceae	<i>Platygyriella</i>	<i>densa</i>	(Hook.) W.R. Buck
Pottiaceae	<i>Plaubelia</i>	<i>sprengelii</i>	(Schwägr.) R.H.Zander
Pleuroziaceae	<i>Pleurozia</i>	<i>paradoxa</i>	(J.B.Jack) Schiffn.
Polytrichaceae	<i>Pogonatum</i>	<i>campylocarpum</i>	(Müll.Hal.) Mitt.
Polytrichaceae	<i>Pogonatum</i>	<i>pensilvanicum</i>	(E.B.Bartram ex Hedw.) P.Beauv.
Mniaceae	<i>Pohlia</i>	<i>elongata</i>	Hedw.
Mniaceae	<i>Pohlia</i>	<i>humilis</i>	(Mont.) Broth.
Mniaceae	<i>Pohlia</i>	<i>mauiensis</i>	(Broth. ex E.B. Bartram) W. Schultze-Motel
Mniaceae	<i>Pohlia</i>	<i>nutans</i>	(Hedw.) Lindb.
Mniaceae	<i>Pohlia</i>	<i>papillosa</i>	(Müll.Hal. ex A.Jaeger) Broth.
Mniaceae	<i>Pohlia</i>	<i>tenuifolia</i>	(A.Jaeger) Broth.
Polytrichaceae	<i>Polytrichadelphus</i>	<i>pseudopolytrichum</i>	(Raddi) G.L.Sm.
Polytrichaceae	<i>Polytrichum</i>	<i>angustifolium</i>	Mitt.
Polytrichaceae	<i>Polytrichum</i>	<i>commune</i>	L. ex Hedw.
Polytrichaceae	<i>Polytrichum</i>	<i>juniperinum</i>	Willd. ex Hedw.
Porellaceae	<i>Porella</i>	<i>brasiliensis</i>	(Raddi) Schiffn.
Porellaceae	<i>Porella</i>	<i>reflexa</i>	(Lehm. & Lindenb.) Trevis.
Porellaceae	<i>Porella</i>	<i>swartziana</i>	(Weber) Trevis.
Neckeraceae	<i>Porothamnium</i>	<i>leucocaulon</i>	(Müll. Hal.) M. Fleisch.
Neckeraceae	<i>Porotrichodendron</i>	<i>superbum</i>	(Taylor) Broth.
Neckeraceae	<i>Porotrichum</i>	<i>filiferum</i>	Mitt.
Neckeraceae	<i>Porotrichum</i>	<i>guatemalense</i>	E.B. Bartram
Neckeraceae	<i>Porotrichum</i>	<i>korthalsianum</i>	(Dozy & Molk.) Mitt.
Neckeraceae	<i>Porotrichum</i>	<i>lancifrons</i>	(Hampe) Mitt.
Neckeraceae	<i>Porotrichum</i>	<i>leucocaulon</i>	(Müll. Hal.) Mitt.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Neckeraceae	<i>Porotrichum</i>	<i>longirostre</i>	(Hook.) Spruce
Neckeraceae	<i>Porotrichum</i>	<i>mutabile</i>	Hampe
Neckeraceae	<i>Porotrichum</i>	<i>substriatum</i>	(Hampe) Mitt.
Neckeraceae	<i>Porotrichum</i>	<i>thieleanum</i>	(Müll. Hal.) Mitt.
Prionodontaceae	<i>Prionodon</i>	<i>densus</i>	(Sw. ex Hedw.) Müll. Hal.
Lejeuneaceae	<i>Prionolejeunea</i>	<i>aemula</i>	(Gottsche) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Prionolejeunea</i>	<i>denticulata</i>	(Weber) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Prionolejeunea</i>	<i>galliotii</i>	Steph.
Lejeuneaceae	<i>Prionolejeunea</i>	<i>innovata</i>	A. Evans
Lejeuneaceae	<i>Prionolejeunea</i>	<i>limpida</i>	Herzog
Lejeuneaceae	<i>Prionolejeunea</i>	<i>mucronata</i>	(Sande Lac.) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Prionolejeunea</i>	<i>muricatoserrulata</i>	(Spruce) Steph.
Lejeuneaceae	<i>Prionolejeunea</i>	<i>scaberula</i>	(Spruce) Steph.
Pottiaceae	<i>Pseudocrossidium</i>	<i>riograndense</i>	(E.B. Bartram) M.J. Cano & J.A. Jiménez
Rutenbergiaceae	<i>Pseudocryphaea</i>	<i>domingensis</i>	(Spreng.) W.R.Buck
Pottiaceae	<i>Pseudosymblephariss</i>	<i>schimperiana</i>	(Paris) H.A.Crum
Hypnaceae	<i>Pseudotaxiphyllum</i>	<i>distichaceum</i>	(Mitt.) Z. Iwats.
Meteoriaceae	<i>Pseudotrachypus</i>	<i>martinicensis</i>	(Broth.) W.R. Buck
Pterobryaceae	<i>Pterobryon</i>	<i>densum</i>	Hornsch.
Pylaisiadelphaceae	<i>Pterogonidium</i>	<i>pulchellum</i>	(Hook.) Müll.Hal.
Sematophyllaceae	<i>Pterogoniopsis</i>	<i>paulista</i>	(W.R. Buck & Vital) Carv.-Silva, P.E.A.S. Câmara & W.R. Buck
Lepidoziaceae	<i>Pteropsiella</i>	<i>metzgeriiformis</i>	Spruce ex Steph.
Ptychomitriaceae	<i>Ptychomitrium</i>	<i>sellowianum</i>	(Müll. Hal.) A. Jaeger
Ptychomitriaceae	<i>Ptychomitrium</i>	<i>vaginatum</i>	Besch.
Ptychomitriaceae	<i>Ptychomnion</i>	<i>cygnisetum</i>	(Müll.Hal.) Kindb.
Bryaceae	<i>Ptychostomum</i>	<i>capillare</i>	(Hedw.) Holyoak & N. Pedersen
Hypnaceae	<i>Puiggariopsis</i>	<i>aurifolia</i>	(Mitt.) M. Menzel
Lejeuneaceae	<i>Pycnolejeunea</i>	<i>contigua</i>	(Nees) Grolle
Lejeuneaceae	<i>Pycnolejeunea</i>	<i>densistipula</i>	(Lehm. & Lindenb.) Steph.
Pylaisiadelphaceae	<i>Pylaisiadelpha</i>	<i>brasiliensis</i>	H.A.Crum
Pylaisiadelphaceae	<i>Pylaisiadelpha</i>	<i>tenuirostris</i>	(Bruch & Schimp.) W.R.Buck
Rhizogoniaceae	<i>Pyrrhobryum</i>	<i>spiniforme</i>	(Hedw.) Mitt.
Racopilaceae	<i>Racopilum</i>	<i>intermedium</i>	Hampe
Racopilaceae	<i>Racopilum</i>	<i>tomentosum</i>	(Hedw.) Brid.
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>angulata</i>	Steph.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>brasílica</i>	K. Yamada
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>complanata</i>	(L.) Dumort.
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>cubensis</i>	K. Yamada
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>decora</i>	Gottsche ex Steph.
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>elliottii</i>	Castle
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>fendleri</i>	Gottsche ex Steph.
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>flaccida</i>	Lindenb. & Gottsche
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>gottscheana</i>	Taylor
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>inflexa</i>	Gottsche ex Steph.
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>javanica</i>	Gottsche
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>kegelii</i>	Gottsche ex Steph.
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>ligula</i>	Steph.
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>mammosa</i>	Spruce
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>mexicana</i>	Lindenb. & Gottsche
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>nudicaulis</i>	Steph.
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>obovata</i>	Castle
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>pallens</i>	(Sw.) Nees ex Mont
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>quadrata</i>	Gottsche
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>recubans</i>	Taylor
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>schaefer-verwimpii</i>	K. Yamada
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>sinuata</i>	Gottsche ex Steph.
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>stenocalyx</i>	Mont.
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>subinflata</i>	Lindenb. & Gottsche
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>tectiloba</i>	Steph.
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>tenera</i>	Mitt. ex Steph.
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>varilobula</i>	Castle
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>voluta</i>	Taylor ex Gottsche, Lindenb. & Nees
Radulaceae	<i>Radula</i>	<i>xalapensis</i>	Nees & Mont.
Thuidiaceae	<i>Raiiella</i>	<i>lagoensis</i>	(Hampe) W.R. Buck
Aytoniaceae	<i>Reboulia</i>	<i>hemisphaerica</i>	(L.) Raddi
Lejeuneaceae	<i>Rectolejeunea</i>	<i>emarginuliflora</i>	(Schiffn.) A. Evans
Lejeuneaceae	<i>Rectolejeunea</i>	<i>flagelliformis</i>	A. Evans
Lejeuneaceae	<i>Rectolejeunea</i>	<i>versifolia</i>	(Schiffn.) L. Söderstr. & A. Hagborg
Rhachithecaceae	<i>Rhachithecium</i>	<i>perpusillum</i>	(Thwaites & Mitt.) Broth.
Rhacocarpaceae	<i>Rhacocarpus</i>	<i>inermis</i>	(Müll. Hal.) Broth.
Rhacocarpaceae	<i>Rhacocarpus</i>	<i>inermis</i> var. <i>inermis</i>	(Müll. Hal.) Lindb.

Familia	Gênero	Espécie	Autor
Rhacocarpaceae	<i>Rhacocarpus</i>	<i>purpurascens</i>	(Brid.) Paris
Hypnaceae	<i>Rhacopilopsis</i>	<i>trinitensis</i>	(Müll.Hal.) E.Britton & Dixon
Ditrichaceae	<i>Rhamphidium</i>	<i>dicranoides</i>	(Müll.Hal.) Paris
Sematophyllaceae	<i>Rhaphidostegium</i>	<i>cylindrothecium</i>	Broth.
Rhizogoniaceae	<i>Rhizogonium</i>	<i>novae-hollandiae</i>	(Brid.) Brid.
Bryaceae	<i>Rhodobryum</i>	<i>aubertii</i>	(Schwägr.) Thér.
Bryaceae	<i>Rhodobryum</i>	<i>beyrichianum</i>	(Hornsch.) Müll. Hal.
Bryaceae	<i>Rhodobryum</i>	<i>grandifolium</i>	(J.Taylor) Schimp.
Bryaceae	<i>Rhodobryum</i>	<i>roseum</i>	(Hedw.) Limpr.
Bryaceae	<i>Rhodobryum</i>	<i>subverticilatum</i>	Broth.
Leucomiaceae	<i>Rhynchostegiopsis</i>	<i>brasiliensis</i>	Broth.
Brachytheciaceae	<i>Rhynchostegium</i>	<i>ambiguum</i>	(Schwägr.) W.R. Buck
Brachytheciaceae	<i>Rhynchostegium</i>	<i>conchophyllum</i>	(Taylor) A. Jaeger
Brachytheciaceae	<i>Rhynchostegium</i>	<i>riparioides</i>	(Hedw.) Cardot
Brachytheciaceae	<i>Rhynchostegium</i>	<i>serrulatum</i>	(Hedw.) Austin
Aneuraceae	<i>Riccardia</i>	<i>cataractarum</i>	(Spruce) Schiffn.
Aneuraceae	<i>Riccardia</i>	<i>chamedryfolia</i>	(With.) Grolle
Aneuraceae	<i>Riccardia</i>	<i>digitiloba</i>	(Spruce ex Steph.) Pagán
Aneuraceae	<i>Riccardia</i>	<i>emarginata</i>	(Steph.) Hell
Aneuraceae	<i>Riccardia</i>	<i>fucoidea</i>	(Sw.) Schiffn.
Aneuraceae	<i>Riccardia</i>	<i>glaziovii</i>	(Spruce) Meenks
Aneuraceae	<i>Riccardia</i>	<i>leptophylla</i>	(Spruce) Herzog
Aneuraceae	<i>Riccardia</i>	<i>multifida</i>	(L.) S.F.Gray
Aneuraceae	<i>Riccardia</i>	<i>regnellii</i>	(Aongström.) Hell
Ricciaceae	<i>Riccia</i>	<i>erythrocarpa</i>	Jovet-Ast
Ricciaceae	<i>Riccia</i>	<i>lamellosa</i>	Raddi
Ricciaceae	<i>Riccia</i>	<i>paranaensis</i>	Hässel
Ricciaceae	<i>Riccia</i>	<i>plano-biconvexa</i>	Steph.
Ricciaceae	<i>Riccia</i>	<i>ridleyi</i>	A.Gepp
Ricciaceae	<i>Riccia</i>	<i>stenophylla</i>	Spruce
Ricciaceae	<i>Riccia</i>	<i>vitalii</i>	Jovet-Ast
Ricciaceae	<i>Riccia</i>	<i>weinionis</i>	Steph.
Ricciaceae	<i>Ricciocarpos</i>	<i>natans</i>	(L.) Corda
Rigodiaceae	<i>Rigodium</i>	<i>toxarion</i>	(Schwägr.) A. Jaeger.
Bryaceae	<i>Rosulabryum</i>	<i>capillare</i>	(Hedw.) J.R. Spence
Geocalycaceae	<i>Saccogynidium</i>	<i>caldense</i>	(Ångstr.) Grolle

Família	Gênero	Espécie	Autor
Scapaniaceae	<i>Scapania</i>	<i>portoricensis</i>	Hampe & Gottsche
Lejeuneaceae	<i>Schiffneriolejeunea</i>	<i>amazonica</i>	Gradst.
Lejeuneaceae	<i>Schiffneriolejeunea</i>	<i>polycarpa</i>	(Nees) Gradst.
Mniaceae	<i>Schizymerium</i>	<i>campylocarpum</i>	(Arn. & Hook.) Shaw
Orthotrichaceae	<i>Schlotheimia</i>	<i>appressifolia</i>	Mitt.
Orthotrichaceae	<i>Schlotheimia</i>	<i>capillaris</i>	Hampe
Orthotrichaceae	<i>Schlotheimia</i>	<i>elata</i>	Mitt.
Orthotrichaceae	<i>Schlotheimia</i>	<i>jamesonii</i>	(Arn.) Brid.
Orthotrichaceae	<i>Schlotheimia</i>	<i>merkelii</i>	Hornsch.
Orthotrichaceae	<i>Schlotheimia</i>	<i>rugifolia</i>	(Hook.) Schwägr.
Orthotrichaceae	<i>Schlotheimia</i>	<i>tecta</i>	Hook. f. & Wilson
Orthotrichaceae	<i>Schlotheimia</i>	<i>torquata</i>	(Hedw.) Brid.
Orthotrichaceae	<i>Schlotheimia</i>	<i>trichomitria</i>	Schwägr.
Cryphaeaceae	<i>Schoenobryum</i>	<i>concavifolium</i>	(Griff.) Gangulee
Sematophyllaceae	<i>Schroeterella</i>	<i>exigua</i>	(Broth) P.E.A.S Camara, Card-Silva & W.R. Buck
Leskeaceae	<i>Schwetschkea</i>	<i>fabronioides</i>	(Welw. & Duby) Broth.
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>adnatum</i>	(Michx.) Brid.
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>beyrichii</i>	(Hornsch.) Broth.
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>campicola</i>	(Broth.) Broth.
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>cyparissoides</i>	(Hornsch.) R.S. Williams
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>leucostomum</i>	(Hampe) W.R. Buck
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>oedophysidium</i>	W.R. Buck
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>pacimoniense</i>	(Spruce ex Mitt.) J. Florsch.
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>pandurifolium</i>	(Broth.) Broth.
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>reitzii</i>	E.B. Bartram
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>subdepressum</i>	(Hampe) Broth.
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>subfulvum</i>	(Broth.) Broth.
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>subpiliferum</i>	(Broth.) Broth.
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>subsimplex</i>	(Hedw.) Mitt.
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>succedaneum</i>	(Hook.f. & Wilson) Mitt.
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>swartzii</i>	(Schwägr.) W.H. Welch & H.A.Crum
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum</i>	<i>warmingii</i>	(Hampe) W.R.Buck
Jungermanniaceae	<i>Solenostoma</i>	<i>sphaerocarpum</i>	(Hook.) Steph.
Erpodiaceae	<i>Solmsiella</i>	<i>biseriata</i>	(Austin) Steere
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>aciphyllum</i>	Müll. Hal.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>amoenoides</i>	H.A.Crum

Família	Gênero	Espécie	Autor
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>amoenum</i>	Warnst.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>billbuckii</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>brasiliense</i>	Warnst.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>capillifolium</i>	(Ehrh.) Hedw.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>contortulum</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>crumii</i>	Schäf.-Verw.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>curicuriariense</i>	H.A.Crum & W.R.Buck
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>cuspidatum</i>	Ehrh. ex Hoffm.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>cuspidatum</i> var. <i>cuspidatum</i>	Ehrh. ex Hoffm.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>cuspidatum</i> var. <i>serrulatum</i>	(Schlieph.) Schlieph.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>cyclophyllum</i>	Sull. & Lesq.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>delamboyense</i>	Schäf.-Verw.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>dimorphophyllum</i>	H.A.Crum & W.R.Buck
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>divisum</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>exquisitum</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>frahmii</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>garysmithi</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>geraisense</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>globicephalum</i>	Müll. Hal. ex Warnst.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>gracilescens</i>	Hampe ex. Müll. Hal.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>harleyi</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>irwinii</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>leonii</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>longicomosum</i>	Müll. Hal. ex Warnst.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>longistolo</i>	Müll. Hal.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>magellanicum</i>	Brid.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>multiporosum</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>ornatum</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>ovatum</i>	Hampe ex Müll. Hal.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>palustre</i>	L.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>papillosum</i>	Lindb.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>perichaetiale</i>	Hampe
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>platyphylloides</i>	Warnst.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>pluriporosum</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>pseudoramulinum</i>	H.A.Crum

Família	Gênero	Espécie	Autor
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>ramulinum</i>	Warnst.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>recurvum</i>	P.Beauv.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>roraimense</i>	Warnst.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>sehnemii</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>sparsum</i>	Hampe
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>squarrosum</i>	Crome
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>strictum</i>	Sull.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>submedium</i>	Warnst.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>subsecundoides</i>	H.A.Crum & W.R.Buck
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>subsecundum</i>	Nees
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>sucrei</i>	H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>tabuleirense</i>	O.Yano & H.A.Crum
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>tenellum</i>	Ehrh. ex Hoffm.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>tenerum</i>	Sull. & Lesq.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>turgens</i>	Warnst.
Sphagnaceae	<i>Sphagnum</i>	<i>vitalii</i>	H.A.Crum
Pterobryaceae	<i>Spiridentopsis</i>	<i>longissima</i>	(Raddi) Broth.
Splachnobryaceae	<i>Splachnobryum</i>	<i>obtusum</i>	(Brid.) Müll. Hal.
Brachytheciaceae	<i>Squamidium</i>	<i>brasiliense</i>	Broth.
Brachytheciaceae	<i>Squamidium</i>	<i>gracilescens</i>	(Broth.) Broth.
Brachytheciaceae	<i>Squamidium</i>	<i>isocladum</i>	(Renauld & Cardot) Broth.
Brachytheciaceae	<i>Squamidium</i>	<i>leucotrichum</i>	(Taylor) Broth.
Brachytheciaceae	<i>Squamidium</i>	<i>nigricans</i>	(Hook.) Broth.
Stereophyllaceae	<i>Stereophyllum</i>	<i>radiculosum</i>	(Hook.) Mitt.
Lejeuneaceae	<i>Stictolejeunea</i>	<i>balfourii</i>	(Mitt.) E.W. Jones
Lejeuneaceae	<i>Stictolejeunea</i>	<i>squamata</i>	(Willd. ex Weber) Schiffn.
Pottiaceae	<i>Streptopogon</i>	<i>amphidiaceum</i>	(Müll. Hal.) M.T. Gallego
Pottiaceae	<i>Streptopogon</i>	<i>calymperes</i>	Müll. Hal.
Lejeuneaceae	<i>Symbiezidium</i>	<i>barbiflorum</i>	(Lindenb. & Gottsche) A. Evans
Lejeuneaceae	<i>Symbiezidium</i>	<i>transversale</i>	(Sw.) Trevis.
Symphyodontaceae	<i>Symphyodon</i>	<i>imbricatifolius</i>	(Mitt.) S.P. Churchill
Pallaviciniaceae	<i>Symphyogyna</i>	<i>aspera</i>	Steph.
Pallaviciniaceae	<i>Symphyogyna</i>	<i>brasiliensis</i>	(Nees) Nees & Mont.
Pallaviciniaceae	<i>Symphyogyna</i>	<i>brongniartii</i>	Mont.
Pallaviciniaceae	<i>Symphyogyna</i>	<i>leptothelia</i>	Taylor
Pallaviciniaceae	<i>Symphyogyna</i>	<i>podophylla</i>	(Thunb.) Mont. & Nees

Família	Gênero	Espécie	Autor
Pottiaceae	<i>Syntrichia</i>	<i>laevipila</i>	Brid.
Pottiaceae	<i>Syntrichia</i>	<i>papillosa</i>	(Wils. ex Spruce) Jur.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>africanus</i>	(Mitt.) Paris
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>annotinus</i>	Reese & Griff.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>brasiliense</i>	W.D.Reese
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>cryptocarpus</i>	Dozy & Molk.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>cymbifolius</i>	Müll. Hal.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>disciformis</i>	Dusén
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>elongatus</i>	Sull.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>gardneri</i>	(Hook.) Schwägr.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>gaudichaudii</i>	Mont.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>graminicola</i>	Mont.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>helicophyllus</i>	Mitt.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>hornschurchii</i>	Mart.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>incompletus</i>	Schwägr.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>incompletus</i> var. <i>berteroanum</i>	(Brid.) W.D.Reese
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>incompletus</i> var. <i>incompletus</i>	Schwägr.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>incompletus</i> var. <i>luridus</i>	(Paris & Broth.) Florsch.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>leprieuri</i>	Mont.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>ligulatus</i>	Mont.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>lycopodioides</i>	(Brid.) Müll. Hal.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>parasiticus</i>	(Brid.) Besch.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>parasiticus</i> var. <i>parasiticus</i>	(Sw. ex Brid.) Besch.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>prolifer</i>	Schwägr.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>prolifer</i> var. <i>acanthoneuros</i>	(Müll.Hal.) Müll.Hal.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>prolifer</i> var. <i>cincinnatus</i>	(Hampe) Reese
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>prolifer</i> var. <i>prolifer</i>	Schwägr.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>prolifer</i> var. <i>scaber</i>	(Mitt.) W.D. Reese
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>prolifer</i> var. <i>tenuifolius</i>	(Sull.) W.D. Reese
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>rigidus</i>	Hook. & Grev.
Calymperaceae	<i>Syrrhopodon</i>	<i>tortilis</i>	Hampe
Jamesoniellaceae	<i>Syzygiella</i>	<i>anomala</i>	(Lindenb. & Gottsche) Steph.
Jamesoniellaceae	<i>Syzygiella</i>	<i>colorata</i>	(Lehm.) K. Feldberg et al.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Jamesoniellaceae	<i>Syzygiella</i>	<i>concreta</i>	(Gottsche) Spruce
Jamesoniellaceae	<i>Syzygiella</i>	<i>contigua</i>	Steph.
Jamesoniellaceae	<i>Syzygiella</i>	<i>manca</i>	(Mont.) J. B. Jack & Steph.
Jamesoniellaceae	<i>Syzygiella</i>	<i>perfoliata</i>	(Sw.) Spruce
Jamesoniellaceae	<i>Syzygiella</i>	<i>sonderi</i>	(Gottsche) K. Feldberg, Vána, Hentschel & Heinrichs
Jamesoniellaceae	<i>Syzygiella</i>	<i>trigonifolia</i>	(Steph.) Herzog, Hedwigia
Jamesoniellaceae	<i>Syzygiella</i>	<i>uleana</i>	Steph.
Targioniaceae	<i>Targionia</i>	<i>hypophylla</i>	L.
Hypnaceae	<i>Taxiphyllum</i>	<i>ligulifolium</i>	(E.B.Bartram) W.R.Buck
Hypnaceae	<i>Taxiphyllum</i>	<i>taxirameum</i>	(Mitt.) M.Fleisch.
Pylaisiadelphaceae	<i>Taxithelium</i>	<i>concavum</i>	(Hook.) Spruce ex J. Florsch.
Pylaisiadelphaceae	<i>Taxithelium</i>	<i>planum</i>	(Brid.) Mitt.
Pylaisiadelphaceae	<i>Taxithelium</i>	<i>pluripunctatum</i>	(Renauld & Cardot) Broth.
Lepidoziaceae	<i>Telaranea</i>	<i>diacantha</i>	(Mont.) Engel & Merr.
Lepidoziaceae	<i>Telaranea</i>	<i>nematodes</i>	(Gottsche ex Austin) M.A.Howe
Pilotrichaceae	<i>Thamniopsis</i>	<i>cruegeriana</i>	(Müll.Hal.) W.R.Buck
Pilotrichaceae	<i>Thamniopsis</i>	<i>incurva</i>	(Hornsch.) W.R. Buck
Pilotrichaceae	<i>Thamniopsis</i>	<i>langsдорffii</i>	(Hook.) W.R. Buck
Pilotrichaceae	<i>Thamniopsis</i>	<i>pendula</i>	(Hook.) M.Fleisch.
Pilotrichaceae	<i>Thamniopsis</i>	<i>undata</i>	(Hedw.) W.R.Buck
Neckeraceae	<i>Thamnobryum</i>	<i>fasciculatum</i>	(Hedw.) I.Sastre
Neckeraceae	<i>Thamnomalia</i>	<i>glabella</i>	(Hedw.) S. Olsson, Enroth & D. Quandt
Neckeraceae	<i>Thuidiopsis</i>	<i>furfurosa</i>	(Hook. f. & Wilson) M. Fleisch.
Thuidiaceae	<i>Thuidium</i>	<i>assimile</i>	(Mitt.) A. Jaeg.
Thuidiaceae	<i>Thuidium</i>	<i>bifidum</i>	Soares, A.E.R. & Câmara, P.E.A.S.
Thuidiaceae	<i>Thuidium</i>	<i>brasiliense</i>	Mitt.
Thuidiaceae	<i>Thuidium</i>	<i>delicatum</i>	(Hedw.) Schimp.
Thuidiaceae	<i>Thuidium</i>	<i>pseudoprotensum</i>	(Müll.Hal.) Mitt.
Thuidiaceae	<i>Thuidium</i>	<i>tamariscinum</i>	(Hedw.) Schimp.
Thuidiaceae	<i>Thuidium</i>	<i>tomentosum</i>	Schimp.
Thuidiaceae	<i>Thuidium</i>	<i>urceolatum</i>	Lorentz
Lejeuneaceae	<i>Thysananthus</i>	<i>amazonicus</i>	(Spruce) Schiffn.
Lejeuneaceae	<i>Thysananthus</i>	<i>auriculatus</i>	(Wilson & Hook) Sukkharak & Gradst.
Lejeuneaceae	<i>Thysananthus</i>	<i>innovans</i>	(Spruce) Sukkharak & Gradst.
Lejeuneaceae	<i>Thysananthus</i>	<i>plicatiflorus</i>	(Spruce) Sukkharak & Gradst.
Rhachithecaceae	<i>Tisserantiella</i>	<i>minutissima</i>	(Mitt.) R.H.Zander

Família	Gênero	Espécie	Autor
Meteoriaceae	<i>Toloxis</i>	<i>imponderosa</i>	(Taylor) W.R. Buck
Brachytheciaceae	<i>Torrentaria</i>	<i>aquatica</i>	(A.Jaeger) Ochyra
Pottiaceae	<i>Tortella</i>	<i>humilis</i>	(Hedw.) Jenn.
Pottiaceae	<i>Tortella</i>	<i>linearis</i>	(Sw. ex F.Weber & D.Mohr) R.H.Zander
Pottiaceae	<i>Tortella</i>	<i>tortuosa</i>	(Hedw.) Limpr.
Pottiaceae	<i>Tortula</i>	<i>muralis</i>	Hedw.
Pterigynandraceae	<i>Trachyphyllum</i>	<i>dusenii</i>	(Müll.Hal. ex Broth.) Broth.
Meteoriaceae	<i>Trachypus</i>	<i>bicolor</i>	Reinw. & Hornsch.
Pilotrichaceae	<i>Trachyxiphium</i>	<i>aduncum</i>	(Mitt.) W.R.Buck
Pilotrichaceae	<i>Trachyxiphium</i>	<i>guadalupense</i>	(Brid.) W.R.Buck
Pilotrichaceae	<i>Trachyxiphium</i>	<i>saxicola</i>	(R.S. Williams) Vaz-Imbassahy & Costa
Pilotrichaceae	<i>Trachyxiphium</i>	<i>variabile</i>	(Mitt.) W.R.Buck
Bruchiaceae	<i>Trematodon</i>	<i>ambiguus</i>	(Hedw.) Hornsch.
Bruchiaceae	<i>Trematodon</i>	<i>heterophyllus</i>	Broth.
Bruchiaceae	<i>Trematodon</i>	<i>longicollis</i>	Michx.
Bruchiaceae	<i>Trematodon</i>	<i>pauperifolius</i>	Müll. Hal.
Bruchiaceae	<i>Trematodon</i>	<i>vaginatus</i>	Müll. Hal.
Herbertaceae	<i>Tricherpodium</i>	<i>beccarii</i>	(Müll. Hal.) Pursell
Trichocoleaceae	<i>Trichocolea</i>	<i>argentea</i>	Herzog
Trichocoleaceae	<i>Trichocolea</i>	<i>brevifissa</i>	Steph.
Trichocoleaceae	<i>Trichocolea</i>	<i>elegans</i>	Lehm.
Trichocoleaceae	<i>Trichocolea</i>	<i>tomentosa</i>	(Sw.) Gottsche
Sematophyllaceae	<i>Trichosteleum</i>	<i>brachydictyon</i>	(Besch.) A.Jaeger
Sematophyllaceae	<i>Trichosteleum</i>	<i>fluviale</i>	(Mitt.) A. Jaeger
Sematophyllaceae	<i>Trichosteleum</i>	<i>glaziovii</i>	(Hampe) W.R.Buck
Sematophyllaceae	<i>Trichosteleum</i>	<i>lonchophyllum</i>	(Mont.) Carv.-Silva, P.E.A.S. Câmara & W.R. Buck
Sematophyllaceae	<i>Trichosteleum</i>	<i>papillosum</i>	(Hornsch.) A.Jaeger
Sematophyllaceae	<i>Trichosteleum</i>	<i>sentosum</i>	(Sull.) A.Jaeger
Sematophyllaceae	<i>Trichosteleum</i>	<i>subdemissum</i>	(Besch.) A.Jaeger
Pottiaceae	<i>Trichostomum</i>	<i>arboreum</i>	(Mitt.) R.H.Zander
Pottiaceae	<i>Trichostomum</i>	<i>brachydontium</i>	Bruch
Pottiaceae	<i>Trichostomum</i>	<i>leptocylindricum</i>	Müll. Hal.
Pottiaceae	<i>Trichostomum</i>	<i>tenuirostre</i>	(Hook. & Taylor) Lindb.
Pottiaceae	<i>Trichostomum</i>	<i>weisioides</i>	Müll. Hal.
Lejeuneaceae	<i>Trocholejeunea</i>	<i>bahamensis</i>	(A. Evans) R.M. Schust.
Pottiaceae	<i>Tuerckheimia</i>	<i>guatemalensis</i>	Broth.

Família	Gênero	Espécie	Autor
Acrobolbaceae	<i>Tylimanthus</i>	<i>laxus</i>	(Lehm. & Lindenb.) Spruce
Rhachithecaceae	<i>Uleastrum</i>	<i>palmicola</i>	(Müll.Hal.) R.H.Zander
Erpodiaceae	<i>Venturiella</i>	<i>coronata</i>	(Hook. & Wilson) Pursell
Hypnaceae	<i>Vesicularia</i>	<i>vesicularis</i>	(Schwägr.) Broth.
Hypnaceae	<i>Vesicularia</i>	<i>vesicularis</i> var. <i>rutilans</i>	(Brid.) W.R. Buck
Hypnaceae	<i>Vesicularia</i>	<i>vesicularis</i> var. <i>vesicularis</i>	(Schwägr.) Broth.
Sematophyllaceae	<i>Vitalia</i>	<i>caespitosa</i>	(Hedw.) P.E.A.S. Câmara, Carv.-Silva & W.R. Buck
Sematophyllaceae	<i>Vitalia</i>	<i>cuspidifera</i>	(Mitt.) P.E.A.S. Câmara, Carv.-Silva & W.R. Buck
Sematophyllaceae	<i>Vitalia</i>	<i>galipensis</i>	(Müll. Hal.) P.E.A.S. Câmara, Carv.-Silva & W.R. Buck
Lejeuneaceae	<i>Vitalianthus</i>	<i>aphanellus</i>	(Spruce) Bechteler, G.E. Lee, Schäf.-Verw. & Heinrichs
Lejeuneaceae	<i>Vitalianthus</i>	<i>bischlerianus</i>	(Porto & Grolle) R.M.Schust. & Giancotti
Pottiaceae	<i>Weisiopsis</i>	<i>bahiensis</i>	(Müll.Hal.) Broth.
Pottiaceae	<i>Weisiopsis</i>	<i>nigeriana</i>	(Egunyomi & Olar.) R.H.Zander
Pottiaceae	<i>Weissia</i>	<i>breutelii</i>	Müll. Hal.
Pottiaceae	<i>Weissia</i>	<i>controversa</i>	Hedw.
Pottiaceae	<i>Weissia</i>	<i>jamaicensis</i>	(Mitt.) Grout
Pylaisiadelphaceae	<i>Wijkia</i>	<i>flagellifera</i>	(Broth.) H.A.Crum
Lejeuneaceae	<i>Xylolejeunea</i>	<i>crenata</i>	(Nees & Mont.) X.-L. He & Grolle
Rhachithecaceae	<i>Zandera</i>	<i>octoblepharis</i>	(A.Jaeger) Goffinet
Brachytheciaceae	<i>Zelometeorium</i>	<i>ambiguum</i>	(Hornsch.) Manuel
Brachytheciaceae	<i>Zelometeorium</i>	<i>patens</i>	(Hook.) Manuel
Brachytheciaceae	<i>Zelometeorium</i>	<i>patulum</i>	(Hedw.) Manuel
Brachytheciaceae	<i>Zelometeorium</i>	<i>recurvifolium</i>	(Hornsch.) Manuel
Lepidoziaceae	<i>Zoopsidella</i>	<i>antillana</i>	(Steph.) R.M.Schust.
Lepidoziaceae	<i>Zoopsidella</i>	<i>integrifolia</i>	(Spruce) R.M.Schust.
Lepidoziaceae	<i>Zoopsidella</i>	<i>macella</i>	(Steph.) R.M.Schust.
Orthotrichaceae	<i>Zygodon</i>	<i>obtusifolius</i>	Hook.
Orthotrichaceae	<i>Zygodon</i>	<i>reinwardtii</i>	(Hornsch.) A.Braun
Orthotrichaceae	<i>Zygodon</i>	<i>viridissimus</i>	(Dicks.) Brid.

Tabela I.3. Lista as espécies endêmicas presentes em até 30% dos levantamentos florísticos brasileiros. Características Ecológicas: GF-grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgos Acrocárpicos, 3.Musgos Pleurocárpicos, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - Sexualidade (1.Monóica, 2.Dióica) ; PA - Presença de Papilas (0. Não, 1.Sim); SS - Tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm); SR - Reprodução Sexuada (1.Incomum, 2.Comum); GE - Presença de gemas (0.Ausente, 1.Presente). Domínios Fitogeográficos: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE - Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	%	G F	S E	P A	S S	S R	G E	DOMÍNIO FITOGEOGRÁ FICO	T R	L E	L O	S O	S T	MODO DE VIDA
<i>Aptychopsis estrellae</i> (Hornsch.) Ångström	20	3	1	0	1	2	0	AM, CE, MA	x	x				Tapete
<i>Aptychopsis pyrrophylla</i> (Müll.Hal.) Wijk & Margad.	20	3	1	0	1	2	0	AM, MA	x				x	Tapete
<i>Aptychopsis subpungifolia</i> (Broth.) Broth.	9	3	1	0	1	2	0	CE, MA	x		x		x	Tapete
<i>Arachniopsis monodactyla</i> (Spruce) R.M. Schust.	11	1	2	0	1	2	0	AM			x			Trama
<i>Atractylocarpus brasiliensis</i> (Müll.Hal.) R.S.Williams	7	2	1	0	1	1	1	MA	x			x		Tapete
<i>Balantiopsis brasiliensis</i> Steph.	4	1	1	0	1	2	0	MA			x	x		Trama
<i>Brachymenium hornschurchianum</i> Mart.	20	2	2	0	1	1	1	MA	x		x			Tufo
<i>Brachymenium regnellii</i> Hampe	2	2	2	0	1	2	0	CE, MA	x		x			Tufo
<i>Brachythecium poadelphus</i> Müll.Hal.	7	3	2	0	1	2	0	MA	x			x		Tapete
<i>Breutelia grandis</i> (Hampe) Paris	4	2	2	1	2	2	0	MA				x	x	Tufo
<i>Breutelia microdonta</i> (Mitt.) Broth.	4	2	2	1	2	2	0	MA				x		Tufo
<i>Breutelia wainioi</i> Broth.	2	2	2	1	2	2	0	MA				x		Tufo
<i>Brittonodoxa lithophila</i> (Hornsch.) W.R. Buck, P.E.A.S.Câmara & Carv.-Silva	22	3	1	0	1	2	0	MA					x	Tapete
<i>Bromeliophila natans</i> (Steph.) R.M.Schust.	4	1	1	0	1	2	0	MA		x				Trama
<i>Brymela fluminensis</i> (Hampe) W.R.Buck	7	3	1	1	1	2	0	MA					x	Tapete
<i>Bryum subapiculatum</i> Hampe	26	2	2	0	1	2	0	AM, CE, MA, PAM	x		x	x	x	Tufo
<i>Callicostella apophysata</i> (Hampe) A.Jaeger	9	3	1	1	1	2	0	CE, MA			x		x	Tapete

TÁXON	%	G F	S E	P A	S S	S R	G E	DOMÍNIO FITOGEOGRÁFICO	T R	L E	L O	S O	S T	MODO DE VIDA
<i>Callicostella martiana</i> (Hornsch.) A. Jaeger	11	3	1	1	1	2	0	CE, MA			x	x	x	Tapete
<i>Calypogeia densifolia</i> (Steph.) Steph.	2	1	1	0	1	1	1	MA					x	Trama
<i>Calypogeia grandistipula</i> (Steph.) Steph.	13	1	1	0	1	1	1	MA				x	x	Trama
<i>Calypstrochaeta albescens</i> (Hampe) W.R.Buck	7	3	1	0	1	2	0	MA	x				x	Dendróide
<i>Campylopus dichrostis</i> (Müll.Hal.) Paris	20	2	2	0	1	2	0	CE, MA				x	x	Coxim
<i>Campylopus extinctus</i> J.-P. Frahm	2	2	2	0	1	2	0	MA	x					Tufo
<i>Campylopus filifolius</i> (Hornsch.) Mitt. var. filifolius	7	2	2	0	1	2	0	AM, CE, MA	x		x	x	x	Tufo
<i>Campylopus fragilis</i> ssp. fragiliformis (J.-P. Frahm) J.-P. Frahm	2	2	2	0	1	2	0	MA			x	x		Tufo
<i>Campylopus gastro-alaris</i> (Müll.Hal.) Paris	4	2	2	0	1	2	0	AM, CE, MA				x	x	Tufo
<i>Campylopus gemmatus</i> (Müll.Hal.) Paris	22	2	2	0	1	1	1	CE, MA	x			x		Tufo
<i>Campylopus julicaulis</i> Broth.	13	2	2	0	1	2	0	MA, PAM				x	x	Tufo
<i>Campylopus thwaitesii</i> (Mitt.) A.Jaeger	13	2	2	0	1	2	0	CE, MA			x	x	x	Tufo
<i>Campylopus widgrenii</i> (Müll.Hal.) Mitt.	7	2	2	0	1	2	0	MA					x	Tufo
<i>Ceratolejeunea atlantica</i> Alvarenga & Ilk.-Borg.	7	1	2	0	1	1	1	MA	x					Trama
<i>Ceratolejeunea maranhensis</i> Silva Brito & Ilk.-Borg.	2	1	1	1	1	2	0	AM	x					Folhosa
<i>Ceratolejeunea temnantha</i> (Spruce) M.E. Reiner	2	1	1	0	1	2	0	AM	x					Trama
<i>Cheilolejeunea caducifolia</i> (Gradst. & Schäfer-Verwimp) W.Ye & R.L. Zhu	4	1	2	0	1	1	1	MA	x					Tapete
<i>Cheilolejeunea laciniata</i> D.F. Peralta & M.E. Reiner	2	1	1	1	1	1	1	CE	x					Trama
<i>Cheilolejeunea savannae</i> L.P. Macedo, Ilk.-Borg. & C. Bastos	2	1	1	0	1	1	1	AM, MA	x					Folhosa
<i>Cladastomum ulei</i> Müll. Hal.	9	2	2	0	1	2	0	MA				x		Tufo
<i>Cololejeunea jamesii</i> (Austin) M.E.Reiner & Pócs	7	1	1	1	1	1	1	MA	x	x				Trama
<i>Cryptolophocolea martiana</i> (Nees) L.Soderstr.	17	1	2	0	2	1	1	MA			x			Trama
<i>Cryptolophocolea martiana</i> subsp.	2	1	2	0	2	1	1	MA			x			Trama

TÁXON	%	G F	S E	P A	S S	S R	G E	DOMÍNIO FITOGEOGRÁ FICO	T R	L E	L O	S O	S T	MODO DE VIDA
<i>bidentula</i> (Nees) L.Söderstr. et al.														
<i>Dicranella fusca</i> Broth.	4	2	2	0	1	2	0	AM, CE, MA	x			x	x	Tufo
<i>Dicranella juliformis</i> Broth.	2	2	2	0	1	2	0	AM, CE, MA				x	x	Tufo
<i>Dicranella pabstiana</i> (Mül. Hal.) Mitt.	4	2	2	0	1	2	0	MA				x		Tufo
<i>Dicranella subsulcata</i> (Hampe) Hampe	4	2	2	0	1	2	0	MA				x		Tufo
<i>Dicranodontium pulchroalare</i> Broth.	7	2	2	0	1	1	1	MA				x	x	Tapete
<i>Dicranodontium pulchroalare subsp. brasiliense</i> (Herzog) J.-P. Frahm	2	2	2	0	1	1	1	MA					x	Tapete
<i>Ditrichum paulense</i> Geh. ex Hampe	9	2	1	1	1	1	1	MA				x		Tufo
<i>Drepanolejeunea aculeata</i> Bischl.	4	1	2	0	1	1	1	MA		x				Folhosa
<i>Drepanolejeunea grollei</i> E.Reiner & Schäfer-Verw.	7	1	2	0	1	1	1	MA		x				Folhosa
<i>Drepanolejeunea integribracteata</i> Bischl	2	1	1	0	1	1	1	AM		x				Tapete
<i>Entodon virens</i> (Hook.f. & Wilson) Mitt.	7	3	1	0	1	1	1	MA					x	Trama
<i>Entosthodon puiggarii</i> Geh. & Hampe	7	2	1	0	2	2	0	MA					x	Tufo
<i>Entosthodon ramulosus</i> (Hampe) M.S.Dias & D.F.Peralta	2	2	1	1	2	2	0	MA					x	Tufo
<i>Ephemerum pachyneuron</i> Müll.Hal.	2	3	1	0	1	2	0	MA				x		Tufo
<i>Epipterygium puiggarii</i> (Geh. & Hampe in Hampe & Geheeb) Broth. in Engler & Prantl	4	2	2	0	2	2	0	MA				x		Tufo
<i>Fissidens minutipes</i> (Müll. Hal.) Pursell	9	2	1	1	1	2	0	CE, MA	x			x		Coxim
<i>Fissidens pseudoplurisetus</i> Bordin, Pursell & O.Yano	13	2	1	1	1	2	0	MA	x					Tufo
<i>Fissidens yanoae</i> Pursell	13	2	1	1	1	2	0	MA	x					Tufo
<i>Frullania curvilobula</i> Schäf.-Verw., D.F. Peralta & S.M. Siqueira	7	1	1	0	1	2	0	MA	x					Trama
<i>Frullania griffithsiana</i> Gottsche	7	1	1	0	1	2	0	MA	x					Trama
<i>Frullania schaefer-verwimpia</i> Yuzawa & Hatt.	9	1	1	0	1	2	0	MA	x					Trama
<i>Frullania vitalii</i> Yuzawa & Hatt.	26	1	1	0	1	2	0	CE, MA	x					Trama
<i>Fuscocephaloziopsis crassifolia</i> (Lindenb. & Gottsche) Váňa & L. Söderstr.	20	1	1	0	1	2	0	MA					x	Folhosa
<i>Haplolejeunea umbrosa</i> Gradst. & Ilkiu-Borges	4	1	1	0	1	2	0	MA	x					Folhosa

TÁXON	%	G F	S E	P A	S S	S R	G E	DOMÍNIO FITOGEAGRÁ FICO	T R	L E	L O	S O	S T	MODO DE VIDA
<i>Harpalejeunea schiffneri</i> S.W. Arnell	13	1	1	0	1	2	0	CE, MA, PA	x		x	x		Trama
<i>Itatiella denudata</i> (G.L. Merr.) N.E. Bell & Hyvönen	2	2	2	0	2	2	0	CE				x		Tufo
<i>Itatiella riedeliana</i> (Mont.) N.E. Bell & Hyvönen	7	2	2	0	2	2	0	MA				x		Tufo
<i>Itatiella ulei</i> (Broth. ex Müll. Hal.) G.L.Sm.	7	2	2	0	2	2	0	MA				x		Tufo
<i>Jonesiobryum cerradense</i> Vital ex B.H.Allen & Pursell	4	2	1	0	1	2	0	CE, MA, PA	x					Tufo
<i>Kurzia brasiliensis</i> (Steph.) Grolle	13	1	1	0	1	2	0	AM, CE, MA			x		x	Trama
<i>Leiomela piligera</i> (Hampe) Broth.	4	2	2	1	2	2	0	MA	x				x	Tufo
<i>Lejeunea acanthogona</i> var. <i>grossiretis</i> (Steph.) Gradst. & C.J Bastos	7	1	1	0	1	2	0	MA	x		x			Folhosa
<i>Lejeunea angusta</i> (Lehm. & Lindenb.) Mont.	2	1	1	0	1	1	1	AM, CA	x					Folhosa
<i>Lejeunea atlantica</i> C.J.Bastos & Gradst.	4	1	1	0	1	2	0	AM, CA	x					Folhosa
<i>Lejeunea combuensis</i> O.S. Moura, Ilk.-Borg. & M.E. Reiner	2	1	1	0	1	2	0	AM	x		x			Folhosa
<i>Lejeunea deplanata</i> Nees	24	1	2	0	1	1	1	CE, MA	x					Folhosa
<i>Lejeunea flagellifera</i> C.J. Bastos, M.E. Reiner & Schäf.-Verw.	2	1	2	0	1	1	1	CA, MA	x					Trama
<i>Lejeunea longidentata</i> C.J. Bastos, Gradst., S. Vilas Bôas-Bastos & Schäf.-Verw.	4	1	1	0	1	1	1	MA	x					Trama
<i>Lejeunea minutiloba</i> A. Evans	11	1	1	0	1	1	1	MA	x				x	Trama
<i>Lejeunea oligoclada</i> Spruce	28	1	2	0	1	1	1	MA	x		x			Trama
<i>Lejeunea pulchra</i> C.J. Bastos & Gradst.	2	1	1	0	1	2	0	MA	x					Trama
<i>Lejeunea ramulosa</i> Spruce	4	1	2	0	1	2	0	MA			X			Trama
<i>Lepidolejeunea cordifissa</i> (Taylor) M.E. Reiner	2	1	2	0	1	2	0	AM	x					Trama
<i>Lepidopilidium brevisetum</i> (Hampe) Broth.	20	3	2	0	1	2	0	MA	x					Tapete
<i>Lepidopilidium nitens</i> (Hornsch.) Broth.	22	3	2	1	1	1	1	MA	x			x		Tapete
<i>Lepidopilum caudicaule</i> Müll. Hal.	11	3	1	0	1	2	0	MA	x				x	Tapete
<i>Lepidopilum scabrisetum</i> (Schwägr.) Steere	22	3	1	1	1	2	0	AM, CE, MA	x		x	x	x	Tapete

TÁXON	%	G F	S E	P A	S S	S R	G E	DOMÍNIO FITOGEOGRÁ FICO	T R	L E	L O	S O	S T	MODO DE VIDA
<i>Leptodontium stellatifolium</i> (Hampe) Broth.	4	2	2	1	1	1	1	MA				x	x	Tufo
<i>Leptoscyphus spectabilis</i> (Steph.) Grolle	7	1	2	0	1	1	1	AM, MA	x			x		Trama
<i>Leskeodon aristatus</i> (Geh. & Hampe) Broth.	17	3	1	0	1	2	0	MA					x	Tufo
<i>Leucoloma triforme</i> (Mitt.) A.Jaeger	22	2	2	0	1	2	0	MA	x					Tufo
<i>Macrocoma brasiliensis</i> (Mitt.) Vitt	4	3	1	1	1	2	0	MA	x					Tapete
<i>Mesonodon regnellianus</i> (Müll.Hal.) W.R.Buck	2	3	1	0	1	2	0	CE, MA	x					Tapete
<i>Meteorium latifolium</i> (Lindb.) Broth.	11	3	1	1	1	2	0	MA	x					Pendente
<i>Metzgeria bahiensis</i> Schiffn.	4	1	1	0	1	1	1	MA, PAM	x					Tapete
<i>Metzgeria brasiliensis</i> Schiffn.	7	1	1	0	1	1	1	MA	x				x	Tapete
<i>Metzgeria convoluta</i> Steph.	7	1	1	0	1	1	1	MA	x		x			Tapete
<i>Metzgeria cratoneura</i> Schiffn.	4	1	1	0	1	1	1	MA	x	x				Tapete
<i>Metzgeria psilocraspeda</i> Schiffn.	2	1	1	0	1	1	1	MA	x					Tapete
<i>Metzgeria subaneura</i> Schiffn.	4	1	2	1	1	1	1	AM, MA	x					Tapete
<i>Microlejeunea jiboiensis</i> C.J. Bastos & S.Vilas Bôas-Bastos	2	1	1	1	1	2	0	MA	x					Trama
<i>Microlejeunea squarrosa</i> J. Heinrichs, A. Schäfer-Verwimp, Pócs & S.S. Dong	11	1	2	0	1	2	0	MA	x					Tapete
<i>Micropterygium leiophyllum</i> Spruce	4	1	1	0	1	2	0	AM, CE, MA				x	x	Trama
<i>Neesioscyphus carneus</i> (Nees) Grolle	9	1	1	0	1	2	0	MA				x	x	Trama
<i>Octoblepharum leucobryoides</i> O.Yano	2	2	2	0	1	2	0	AM, MA	x					Tufo
<i>Orthodontium denticulatum</i> Geh. & Hampe in Hampe & Geheeb	2	2	1	0	1	2	0	MA				x		Tufo
<i>Orthostichopsis tijucae</i> (Müll.Hal.) Broth.	13	3	1	0	1	2	0	MA	x					Pendente
<i>Pelekium subpinnatum</i> (Broth.) A. Touw	2	3	1	1	1	1	1	MA	x		x		x	Tapete
<i>Physcomitrium umbonatum</i> Mitt.	4	2	1	0	2	2	0	MA				x		Tufo
<i>Polytrichum angustifolium</i> Mitt.	28	2	2	1	1	2	0	MA, PAM				x		Tufo
<i>Porotrichum thieleanum</i> (Müll. Hal.) Mitt.	9	3	1	0	1	2	0	MA	x					Dendróide
<i>Prionolejeunea scaberula</i> (Spruce) Steph.	2	1	1	0	1	2	0	AM, MA	x	x	x		x	Tapete

TÁXON	%	G F	S E	P A	S S	S R	G E	DOMÍNIO FITOGEAGRÁ FICO	T R	L E	L O	S O	S T	MODO DE VIDA
<i>Pseudocrossidium riograndense</i> (E.B. Bartram) M.J. Cano & J.A. Jiménez	4	2	2	1	1	1	1	MA				x	x	Tufo
<i>Pterogoniopsis paulista</i> (W.R. Buck & Vital) Carv.-Silva, P.E.A.S. Câmara & W.R. Buck	20	3	1	0	1	2	0	MA	x	x				Tapete
<i>Pylaisiadelpha brasiliensis</i> H.A.Crum	11	3	1	0	1	2	0	MA	x					Trama
<i>Radula brasiliica</i> K.Yamada	15	1	2	1	2	1	1	MA			x			Tapete
<i>Rhacocarpus inermis</i> (Müll. Hal.) Broth.	9	3	2	0	1	2	0	MA					x	Trama
<i>Rhacocarpus inermis</i> var. <i>inermis</i> (Müll.Hal.) Lindb.	2	3	2	1	1	2	0	MA					x	Trama
<i>Rhynchostegiopsis brasiliensis</i> Broth.	7	3	2	0	1	1	1	MA	x					Trama
<i>Riccardia emarginata</i> (Steph.) Hell	15	1	1	0	1	1	1	MA	x		x	x		Tapete
<i>Riccia erythrocarpa</i> Jovet-Ast	2	1	2	0	2	2	0	CA, MA				x		Tapete
<i>Saccogynidium caldense</i> (Ångstr.) Grolle	24	1	2	0	1	1	1	MA			x			Trama
<i>Schlotheimia merkelii</i> Hornsch.	13	2	2	0	1	2	0	AM, MA	x					Tapete
<i>Schroeterella exigua</i> (Broth) P.E.A.S Camara, Card-Silva & W.R. Buck	11	3	1	0	1	2	0	MA	x					Tapete
<i>Sematophyllum leucostomum</i> (Hampe) W.R. Buck	4	3	1	0	1	2	0	MA	x				x	Tapete
<i>Sematophyllum subfulvum</i> (Broth.) Broth.	4	3	1	0	1	2	0	MA	x					Tapete
<i>Sematophyllum succedaneum</i> (Hook.f. & Wilson) Mitt.	7	3	1	0	1	2	0	MA	x					Tapete
<i>Sematophyllum warmingii</i> (Hampe) W.R.Buck	2	3	1	0	1	2	0	MA	x	x	x			Tapete
<i>Sphagnum amoenoides</i> H.A.Crum	2	4	2	0	2	2	0	MA				x	x	Tufo
<i>Sphagnum amoenum</i> Warnst.	2	4	2	0	2	2	0	MA					x	Tufo
<i>Sphagnum bilbuckii</i> H.A.Crum	2	4	2	0	2	2	0	MA				x	x	Tufo
<i>Sphagnum brasiliense</i> Warnst.	4	4	2	0	2	2	0	CE, MA				x	x	Tufo
<i>Sphagnum contortulum</i> H.A.Crum	2	4	2	0	2	2	0	MA					x	Tufo
<i>Sphagnum crumii</i> Schäf.-Verw.	2	4	2	0	2	2	0	CE, MA					x	Tufo
<i>Sphagnum curicuriariense</i> H.A.Crum & W.R.Buck	2	4	2	0	2	2	0	AM					x	Tufo
<i>Sphagnum delamboyense</i> Schäf.-Verw.	2	4	2	0	2	2	0	CE				x	x	Tufo
<i>Sphagnum dimorphophyllum</i> H.A.Crum & W.R.Buck	2	4	2	0	2	2	0	AM				x		Tufo

TÁXON	%	G F	S E	P A	S S	S R	G E	DOMÍNIO FITOGEOCRÁ FICO	T R	L E	L O	S O	S T	MODO DE VIDA
<i>Sphagnum divisum</i> H.A.Crum	11	4	2	0	2	2	0	CE, MA				x	x	Tufo
<i>Sphagnum exquisitum</i> H.A.Crum	13	4	2	0	2	2	0	MA				x	x	Tufo
<i>Sphagnum frahmii</i> H.A.Crum	2	4	2	0	2	2	0	MA				x	x	Tufo
<i>Sphagnum garysmithi</i> H.A.Crum	2	4	2	0	2	2	0	CE				x		Tufo
<i>Sphagnum geraisense</i> H.A.Crum	7	4	2	0	2	2	0	CE, MA				x	x	Tufo
<i>Sphagnum globicephalum</i> Müll. Hal. ex Warnst.	4	4	2	0	2	2	0	MA				x		Tufo
<i>Sphagnum gracilescens</i> Hampe ex. Müll. Hal.	11	4	2	0	2	2	0	AM, CE, MA				x	x	Tufo
<i>Sphagnum harleyi</i> H.A.Crum	4	4	2	0	2	2	0	MA					x	Tufo
<i>Sphagnum irwinii</i> H.A.Crum	2	4	2	0	2	2	0	CE, MA				x		Tufo
<i>Sphagnum leonii</i> H.A.Crum	2	4	2	0	2	2	0	MA				x		Tufo
<i>Sphagnum longicomosum</i> Müll. Hal. ex Warnst.	13	4	2	0	2	2	0	CE, MA				x	x	Tufo
<i>Sphagnum multiporosum</i> H.A.Crum	2	4	2	0	2	2	0	MA, PAM				x		Tufo
<i>Sphagnum platyphylloides</i> Warnst.	9	4	2	0	2	2	0	CE, MA			x	x	x	Tufo
<i>Sphagnum pluriporosum</i> H.A.Crum	7	4	2	0	2	2	0	CA, CE, MA					x	Tufo
<i>Sphagnum pseudoramulinum</i> H.A.Crum	9	4	2	0	2	2	0	MA				x	x	Tufo
<i>Sphagnum ramulinum</i> Warnst.	7	4	2	0	2	2	0	CE, MA				x	x	Tufo
<i>Sphagnum sehnemii</i> H.A.Crum	4	4	2	0	2	2	0	MA				x		Tufo
<i>Sphagnum submedium</i> Warnst.	4	4	2	0	2	2	0	MA				x	x	Tufo
<i>Sphagnum subsecundoides</i> H.A.Crum & W.R.Buck	2	4	2	0	2	2	0	AM, MA				x		Tufo
<i>Sphagnum sucrei</i> H.A.Crum	9	4	2	0	2	2	0	MA				x	x	Tufo
<i>Sphagnum tabuleirense</i> O.Yano & H.A.Crum	2	4	2	0	2	2	0	CE, MA, PAM				x	x	Tufo
<i>Sphagnum turgens</i> Warnst.	2	4	2	0	2	2	0	MA				x		Tufo
<i>Sphagnum vitalii</i> H.A.Crum	2	4	2	0	2	2	0	CA, MA					x	Tufo
<i>Syzygiella manca</i> (Mont.) J. B. Jack & Steph.	7	1	2	0	1	2	0	MA	x			x	x	Trama
<i>Syzygiella sonderi</i> (Gottsche) K. Feldberg, Vána, Hentschel & Heinrichs	7	1	2	0	1	2	0	MA	x			x	x	Trama
<i>Syzygiella trigonifolia</i> (Steph.) Herzog, Hedwigia	11	1	2	0	1	2	0	MA	x		x	x	x	Trama
<i>Syzygiella uleana</i> Steph.	4	1	1	0	1	1	1	MA	x			x	x	Trama
<i>Thuidium bifidum</i> Soares, A.E.R. & Câmara, P.E.A.S.	9	3	2	1	1	2	0	CE, MA	x				x	Tapete

TÁXON	%	G F	S E	P A	S S	S R	G E	DOMÍNIO FITOGEOGRÁ FICO	T R	L E	L O	S O	S T	MODO DE VIDA
<i>Trichocolea argentea</i> Herzog	4	1	1	0	1	2	0	MA				x		Tapete
<i>Trichosteleum glaziovii</i> (Hampe) W.R.Buck	24	3	1	1	1	2	0	MA	x				x	Tapete
<i>Trichostomum arboreum</i> (Mitt.) R.H.Zander	2	2	2	0	1	2	0	AM, CA, CE, MA	x				x	Tufo
<i>Trichostomum weisioides</i> Müll. Hal.	2	2	2	1	1	2	0	CE, MA	x			x		Tufo
<i>Vitalianthus bischlerianus</i> (Porto & Grolle) R.M.Schust. & Giacotti	17	1	1	0	1	2	0	MA	x					Trama
<i>Weisiopsis bahiensis</i> (Müll.Hal.) Broth.	2	2	1	1	1	2	0	CE					x	Tufo
<i>Zanderia octoblepharis</i> (A.Jaeger) Goffinet	7	2	2	0	1	2	0	AM, CA, CE, MA				x		Tufo
<i>Zoopsidella macella</i> (Steph.) R.M.Schust.	7	1	1	0	1	2	0	AM, CA, CE	x			x		Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Acanthocoleus trigonus</i> (Nees & Mont.) Gradst.				x				1	1	0	1	2	0	x			x	x	Trama
<i>Acrolejeunea heterophylla</i> (A. Evans) Grolle & Gradst.			x					1	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Adelanthus carabayensis</i> (Mont.) Grolle				x				1	1	0	1	2	0	x				x	Trama
<i>Adelanthus decipiens</i> (Hook.) Mitt.				x				1	1	0	1	1	1	x		x			Trama
<i>Aerobryopsis capensis</i> (Müll.Hal.) M.Fleisch.				x				3	2	1	1	2	0	x			x		Pendente
<i>Aerolindigia capillacea</i> (Hornsch.) M. Menzel				x				3	1	1	1	1	1	x					Tapete
<i>Aloina rigida</i> (Hedw.) Limpr.				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Amazoopsis dissotricha</i> (Spruce) Engel & Merr.	x							1	1	0	1	2	0				x		Trama
<i>Anacamptodon cubensis</i> (Sull.) Mitt.				x				3	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Anastrophyllum auritum</i> (Lehm.) Steph.				x				1	1	0	1	2	0			x	x	x	Pendente
<i>Anastrophyllum piligerum</i> (Nees) Steph.				x				1	1	0	1	2	0	x			x	x	Pendente
<i>Anastrophyllum tubulosum</i> (Nees) Grolle				x				1	1	0	1	2	0	x			x	x	Pendente
<i>Andina pruinosa</i> (Mitt.) A. Jiménez & M.J. Cano				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Andreaea acutifolia</i> Hook.f. & Wils.				x				2	2	0	1	2	0					x	Coxim
<i>Andreaea rupestris</i> Hedw.				x				2	2	0	1	2	0					x	Coxim
<i>Andreaea subulata</i> Harv.				x				2	2	0	1	2	0					x	Coxim
<i>Anomobryum conicum</i> (Hornsch.) Broth.				x				2	2	0	1	1	1				x	x	Tufo
<i>Anomobryum julaceum</i> (Schrader ex P.Gaertn. et al.) Schimp.				x				2	2	0	1	2	0				x	x	Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Anomodon tristis</i> (Ces.) Sull.				x				3	2	1	1	2	0	x					Trama
<i>Anthoceros hispidus</i> Steph.				x				5	1	0	2	2	0				x	x	Tapete
<i>Anthoceros lamellatus</i> Steph.				x				5	1	0	2	2	0				x		Tapete
<i>Anthoceros tuberculatus</i> Lehm. & Lindenb.	x							5	2	0	2	2	0				x		Tapete
<i>Aongstroemia julacea</i> (Hook.) Mitt.				x				2	2	0	1	1	1					x	Coxim
<i>Aongstroemia orientalis</i> Mitt.				x				2	2	0	1	1	1					x	Coxim
<i>Aptychella proliger</i> (Broth.) Herzog				x				3	2	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Aptychopsis pungifolia</i>				x				3	1	0	1	2	0	x	x			x	Tapete
<i>Aptychopsis tequendamensis</i> (Hampe) P.E.A.S. Câmara, Carv.-Silva & W.R. Buck				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Arachniopsis minima</i> R.M. Schust.	x							1	1	0	1	2	0			x			Trama
<i>Arachniopsis monodactyla</i>	x							1	2	0	1	2	0			x			Trama
<i>Archidium clavatum</i> I.G.Stone				x				2	1	0	3	2	0				x		Tufo
<i>Archidium donnellii</i> Austin				x				2	1	0	3	2	0				x		Tufo
<i>Archidium oblongifolium</i> D. F. Peralta, A. B. M. Rios & B. Goffinet			x					2	1	0	3	2	0				x		Coxim
<i>Archidium tenerrimum</i> Mitt.					x			2	1	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Archilejeunea crispistipula</i> (Spruce) Steph.	x							1	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Archilejeunea ludoviciana</i> (Lehm.) P. Geissler & Gradst.	x							1	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Atractylocarpus brasiliensis</i> (Müll.Hal.) R.S.Williams				x				2	1	0	1	2	0	x			x		Tapete

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Atractylocarpus longisetus</i> (Hook.) E.B.Bartram				x				2	1	1	1	2	0	x			x		Tufo
<i>Atrichum androgynum</i> (Müll. Hal.) A. Jaeger				x				2	1	1	1	2	0				x	x	Tufo
<i>Aulacomnium palustre</i> (Hedw.) Schwägr.				x				2	2	1	1	1	1			x			Tufo
<i>Aulacopilum schaeferi</i> H.A.Crum				x				3	1	1	1	1	0	x					Trama
<i>Balantiopsis brasiliensis</i> Steph.				x				1	1	0	1	2	0			x	x		Trama
<i>Balantiopsis crocea</i> Herzog				x				1	1	0	1	2	0				x		Trama
<i>Barbula unguiculata</i> Hedw.				x				2	2	1	1	1	1					x	Tufo
<i>Bartramia longifolia</i> Hook.				x				2	1	1	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Bartramia mathewsii</i> subsp. <i>brasiliensis</i> Fransén				x				2	2	1	2	2	0				x		Tufo
<i>Bazzania affinis</i> (Lindenb. & Gottsche) Trevis.				x				1	2	0	1	2	0			x			Trama
<i>Bazzania bidens</i> (Gottsche & Lindenb.) Trevis.	x							1	1	0	1	2	0			x			Trama
<i>Bazzania cuneistipula</i> (Gottsche & Lindenb.) Trevis.				x				1	2	0	1	2	0	x		x			Trama
<i>Bazzania denticulata</i> (Lindenb. & Gottsche) Trevis.				x				1	2	0	1	2	0	x		x			Trama
<i>Bazzania diversicuspis</i> Spruce	x							1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Bazzania jamaicensis</i> (Lehm. & Lindenb.) Trevis.				x				1	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Bazzania longistipula</i> (Lindenb.) Trevis.				x				1	2	0	1	2	0	x		x	x	x	Trama
<i>Bazzania nitida</i> (Weber) Grolle				x				1	2	0	1	2	0					x	Trama
<i>Bazzania peruviana</i> (Nees in Gottsche et al.) Trevis.				x				1	2	0	1	2	0			x			Trama
<i>Bazzania spruceana</i> Steph.				x				1	2	0	1	2	0			x			Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Blepharolejeunea incongrua</i> (Lindenb. & Gottsche) van Slageren & Kruijt				x				1	1	0	1	2	0					x	Trama
<i>Blepharolejeunea securifolia</i> (Steph.) R.M.Schust.				x				1	1	0	1	2	0	x			x	x	Trama
<i>Blindia magellanica</i> Schimp. ex Müll. Hal.				x				2	2	0	1	2	0				x		Trama
<i>Brachelyma subulatum</i> (P.Beauv.) Cardot			x					3	2	0	1	2	0					x	Pendente
<i>Brachiolejeunea laxifolia</i> (Taylor) Schiffn.				x				1	1	0	1	2	0	x	x			x	Trama
<i>Brachiolejeunea leiboldiana</i> (Gottsche & Lindenb.) Schiffn				x				1	1	0	1	2	0	x				x	Trama
<i>Brachiolejeunea phyllorhiza</i> (Nees) Kruijt & Gradst.				x				1	1	0	1	2	0	x				x	Trama
<i>Brachydontium notorogenes</i> W.R.Buck & Schaf.-Verw.				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Brachymenium consimile</i> (Mitt.) A.Jaeger				x				2	1	0	1	2	0	x		x			Tufo
<i>Brachymenium elimbatum</i> Canestraro & D.F. Peralta				x				2	2	0	1	1	1	x					Tufo
<i>Brachymenium hornschruchianum</i> Mart.				x				2	2	0	1	1	1	x		x			Tufo
<i>Brachymenium klotzschii</i> (Schwägr.) Paris				x				2	2	0	1	1	1				x	x	Tufo
<i>Brachymenium sublinearis</i> Canestraro & D.F. Peralta				x				2	2	0	1	1	0	x				x	Tufo
<i>Brachythecium plumosum</i> (Hedw.) Schimp.				x				3	2	0	1	1	1				x		Tapete
<i>Brachythecium poadelphus</i> Müll. Hal.				x				3	2	0	1	2	0	x			x		Tapete
<i>Braunia plicata</i> (Mitt.) A.Jaeger				x				3	1	1	1	2	0					x	Trama
<i>Braunia subincana</i> Broth.				x				3	1	1	1	2	0	x					Trama
<i>Breutelia grandis</i> (Hampe) Paris				x				2	2	1	2	2	0				x	x	Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Breutelia microdonta</i> (Mitt.) Broth.				x				2	2	1	2	2	0				x		Tufo
<i>Breutelia subdisticha</i> (Hampe) A.Jaeger				x				2	2	1	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Breutelia subtomentosa</i> (Hampe) A.Jaeger				x				2	2	1	2	2	0				x		Tufo
<i>Breutelia tomentosa</i> (Sw. ex Brid.) A. Jaeger				x				2	2	1	2	2	0				x		Tufo
<i>Breutelia wainioi</i> Broth.				x				2	2	1	2	2	0				x		Tufo
<i>Brittonodoxa cataractae</i> (W.R. Buck) W.R. Buck, P.E.A.S. Câmara & Carv.-Silva				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Brittonodoxa lithophila</i> (Hornsch.) W.R. Buck, P.E.A.S. Câmara & Carv.-Silva				x				3	1	0	1	2	0					x	Tapete
<i>Bromeliophila natans</i> (Steph.) R.M.Schust.				x				1	1	0	1	2	0		x				Trama
<i>Bruchia aurea</i> Besch.				x				2	1	1	3	2	0				x		Tufo
<i>Bruchia uruguensis</i> Müll. Hal.				x				2	1	1	3	2	0				x		Tufo
<i>Brymela fluminensis</i> (Hampe) W.R.Buck				x				3	1	1	1	2	0					x	Tapete
<i>Brymela parkeriana</i> (Hook. & Grev.) W.R.Buck	x							3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Bryum coronatum</i> Schwägr.							x	2	2	0	1	1	1	x			x	x	Tufo
<i>Bryum pallescens</i> Schleich. ex Schwägr.				x				2	1	0	1	1	0				x	x	Tufo
<i>Bucklandiella visnadiae</i> (W.R. Buck) Bedn.-Ochyra & Ochyra				x				2	2	0	1	2	0					x	Tufo
<i>Callicostella pallida</i> (Hornsch.) Ångström							x	3	2	1	1	2	0	x		x		x	Tapete
<i>Calliergonella cuspidata</i> (Hedw.) Loesk.				x				3	2	0	3	2	0			x			Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Calliergonella lindbergii</i> (Mitt.) Hedenäs				x				3	2	0	3	2	0			x			Trama
<i>Calymperes batramii</i> Reese	x							2	2	0	1	1	1	x					Tufo
<i>Calymperes guildingii</i> Hook. & Grev.	x							2	2	0	1	1	1	x					Tufo
<i>Calymperes levyanum</i> Besch.	x							2	2	1	1	1	1	x					Tufo
<i>Calymperes mitrafugax</i> Florsch.	x							2	2	1	1	1	1	x					Tufo
<i>Calypogeia andicola</i> Bischler				x				1	1	0	1	1	1						Trama
<i>Calypogeia densifolia</i> (Steph.) Steph.				x				1	1	0	1	1	1					x	Trama
<i>Calypogeia grandistipula</i> (Steph.) Steph.				x				1	1	0	1	1	1				x	x	Trama
<i>Calypogeia lechleri</i> (Steph.) Steph.				x				1	1	0	1	2	0				x	x	Trama
<i>Calypogeia rhombifolia</i> (Spruce) Steph.	x							1	1	0	1	2	0					x	Trama
<i>Calypogeia tenax</i> (Spruce) Steph.	x							1	1	0	1	2	0			x	x		Trama
<i>Calypstrochaeta albescens</i> (Hampe) W.R.Buck				x				3	1	0	1	2	0	x				x	Dendróide
<i>Campyliadelphus chrysophyllus</i> (Brid.) Kanda				x				3	1	0	1	2	0					x	Tapete
<i>Campylopus arctocarpus</i> var. <i>caldensis</i> (Ångstr.) J.-P.Frahm				x				2	2	1	1	2	0						Coxim
<i>Campylopus densicoma</i> (Müll.Hal.) Paris.				x				2	2	0	1	2	0	x				x	Coxim
<i>Campylopus extinctus</i> J.-P. Frahm				x				2	2	0	1	2	0	x					Tufo
<i>Campylopus fragilis</i> subsp. <i>fragiliformis</i> (J.-P.Frahm) J.-P.Frahm				x				2	2	0	1	1	1			x	x		Tufo
<i>Campylopus jamesonii</i> (Hook.) A.Jaeger				x				2	2	0	1	2	0				x	x	Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Campylopus julaceus</i> A.Jaeger				x				2	2	0	1	2	0						Tufo
<i>Campylopus reflexisetus</i> (Müll.Hal.) Broth.				x				2	2	0	1	2	0			x	x	x	Tufo
<i>Campylopus richardii</i> Brid.				x				2	2	0	1	2	0				x	x	Tufo
<i>Campylopus subcuspidatus</i> (Hampe) A.Jaeger				x				2	2	0	1	2	0				x	x	Tufo
<i>Campylopus subcuspidatus</i> var. <i>damazii</i> (Broth.) J.-P.Frahm				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Campylopus uleanus</i> (Müll.Hal.) Broth.				x				2	2	0	1	2	0					x	Tufo
<i>Campylopus widgrenii</i> (Müll.Hal.) Mitt.				x				2	2	0	1	2	0					x	Tufo
<i>Cardotiella quinquefaria</i> (Hornsch.) Vitt				x				2	2	1	1	1	1	x					Tapete
<i>Catagonium brevicaudatum</i> Müll. Hal. ex Broth.				x				3	2	0	1	2	0					x	Trama
<i>Catagonium emarginatum</i> Lin				x				3	2	0	1	2	0					x	Trama
<i>Catagonium nitidum</i> (Hook.f. & Wilson) Broth.	x							3	2	0	1	2	0					x	Trama
<i>Cephalantholejeunea temnanthoides</i> (R.M. Schust.) R.M.Schust.	x							1	1	0	1	2	0		x				Trama
<i>Cephalozia crossii</i> Spruce				x				1	2	0	1	1	1				x		Tapete
<i>Cephaloziella divaricata</i> (Sm.) Schiffn.				x				1	2	0	1	1	1				x	x	Tapete
<i>Cephaloziella exiliflora</i> (Taylor) Douin				x				1	1	0	1	1	1					x	Trama
<i>Cephaloziella granatensis</i> (J.B.Jack) Fulford				x				1	1	0	1	2	0				x	x	Tapete
<i>Cephaloziella stellulifera</i> (Taylor) Schiffn.				x				1	1	0	1	2	1					x	Tapete
<i>Cephaloziella verrucosa</i> Steph.				x				1	1	0	1	2	1					x	Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Ceratodon purpureus</i> (Hedw.) Brid.				x				2	2	0	1	1	1				x		Coxim
<i>Ceratodon purpureus</i> subsp. <i>stenocarpus</i> (Bruch & Schimp.) Dixon				x				2	2	0	1	1	1				x		Coxim
<i>Ceratolejeunea atlantica</i> Alvarenga & Ilk.-Borg.				x				1	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Ceratolejeunea desciscens</i> (Sande-Lac.) Schiffn.	x							1	1	0	1	1	1						Trama
<i>Ceratolejeunea falcatotdentata</i> C.J. Bastos & S. Vilas Bôas-Bastos		x						1	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Ceratolejeunea maranhensis</i> Silva Brito & Ilk.-Borg.	x							1	1	1	1	2	0	x					Trama
<i>Ceratolejeunea ocirii</i> A.M.Sierra, C.J.Bastos & C.E.Zartman	x							1	1	0	1	2	0			x			Trama
<i>Ceratolejeunea patentissima</i> (Hampe & Gottsche) A. Evans				x				1	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Ceratolejeunea semicornua</i> A.M.Sierra, C.J.Bastos & C.E.Zartman	x							1	1	0	1	2	0	x			x		Trama
<i>Ceratolejeunea temnantha</i> (Spruce) M.E. Reiner	x							1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Cheilolejeunea amazonica</i> C. Bastos & C.E. Zartman	x							1	1	1	1	1	1					x	Trama
<i>Cheilolejeunea aneogyna</i> var. <i>riparia</i> (Steph.) C.J. Bastos & Gradst.	x							1	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Cheilolejeunea aracaensis</i> C.J. Bastos, A.M. Sierra & C.E. Zartman	x							1	1	1	1	2	0						Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Cheilolejeunea asperifolia</i> (Spruce) Gradst. & Ilkiu-Borges	x							1	1	1	1	1	1				x		Trama
<i>Cheilolejeunea caducifolia</i> (Gradst. & Schäfer-Verwimp) W.Ye & R.L. Zhu				x				1	2	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Cheilolejeunea cuspidifera</i> C.J. Bastos, A.M. Sierra & C.E. Zartman	x							1	2	1	1	1	1	x					Trama
<i>Cheilolejeunea decursiva</i> (Sande Lac.) R.M. Schust.				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Cheilolejeunea filiformis</i> (Sw.) W. Ye, R.L. Zhu & Gradst				x				1	2	1	1	2	0	x	x				Pendente
<i>Cheilolejeunea fragrantissima</i> (Spruce) R.M.Schust.	x							1	1	0	1	1	1						Trama
<i>Cheilolejeunea grandibracteata</i> Steph.				x				1	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Cheilolejeunea grosseoleosa</i> C.J. Bastos & Schäf.-Verw.				x				1	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Cheilolejeunea inflexa</i> (Hampe ex Lehm.) Grolle				x				1	1	1	1	1	1	x					Trama
<i>Cheilolejeunea insecta</i> Grolle. & Gradst.				x				1	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Cheilolejeunea lacerata</i> C.Bastos & Gradst.				x				1	1	1	1	1	1	x					Tapete
<i>Cheilolejeunea laciniata</i> D.F. Peralta & M.E. Reiner			x					1	1	1	1	1	1	x					Trama
<i>Cheilolejeunea neblinensis</i> Ilkiu-Borges & Gradst.	x							1	s.i.	0	1	2	0	x	x				Tapete
<i>Cheilolejeunea ornata</i> C. Bastos				x				1	2	1	1	1	1	x					Tapete
<i>Cheilolejeunea papulosa</i> Schiffn.	x							1	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Cheilolejeunea polystachya</i> (Spruce) Gradst. & Ilkiu-Borges	x							1	1	0	1	1	1						Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Cheilolejeunea rigidula</i> var. <i>autoica</i> C.J. Bastos & Gradst.	x							1	1	0	1	1	1	x					Trama
<i>Cheilolejeunea subcrenulata</i> (Spruce) R.M. Schust.	x							1	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Cheilolejeunea tenerrima</i> (Steph.) C. Bastos				x				1	2	1	1	1	1	x					Trama
<i>Cheilolejeunea timboensis</i> C.J. Bastos & Gradst.				x				1	1	0	1	1	1	x					Trama
<i>Cheilolejeunea urubuensis</i> (Zartmann & I.L. Ackerman) R.L. Zhu & Y.M. Wei	x							1	1	0	1	2	1	x					Trama
<i>Chenia leptophylla</i> (Müll.Hal.) R.H.Zander				x				2	2	0	1	1	1				x	x	Tufo
<i>Chiloscyphus quadridentatus</i> (Spruce) J.J.Engel & R.M.Schust.				x				1	2	0	1	1	1				x		Trama
<i>Chrysoblastella chilensis</i> (Mont.) Reimers				x				2	2	1	1	2	0				x		Tufo
<i>Cladastomum robustum</i> Broth.				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Cladastomum ulei</i> Müll. Hal.				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Clasmatocolea humilis</i> (Hook.f. & Taylor) Grolle				x				1	1	0	1	1	1				x	x	Trama
<i>Codonoblepharon pungens</i> (Müll. Hal.) A. Jaeger				x				3	1	0	2	2	0	x					Coxim
<i>Cololejeunea azorica</i> V. Allorge & Jovet-Ast			x					1	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Cololejeunea bischleriana</i> Tixier	x							1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Cololejeunea cingens</i> (Herzog) Bernecker & Pócs				x				1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Cololejeunea clavatopapillata</i> Steph.				x				1	1	1	1	1	1		x				Trama
<i>Cololejeunea falcata</i> (Horik.) Benedix				x				1	1	1	1	1	1		x				Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Cololejeunea hildebrandii</i> (Austin) Steph.				x				1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Cololejeunea jamesii</i> (Austin) M.E.Reiner & Pócs				x				1	1	1	1	1	1	x	x				Trama
<i>Cololejeunea micrandroecia</i> (Spruce) Schiffn. ex Mizut.	x							1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Cololejeunea microscopica</i> var. <i>africana</i> (Pócs) Pócs & Bernecker				x				1	1	1	1	1	1		x	x			Trama
<i>Cololejeunea minutilobula</i> Herzog				x				1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Cololejeunea panamensis</i> G. Dauphin & Pócs	x							1	1	0	1	1	1	x					Trama
<i>Cololejeunea paucifolia</i> (Spruce) Bernecker				x				1	1	1	1	1	1	x		x			Trama
<i>Cololejeunea planiuscula</i> Tixier	x							1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Cololejeunea schusteri</i> Pócs	x							1	1	0	1	1	1		x				Tapete
<i>Cololejeunea sicifolia</i> (Gottsche) Pócs & Bernecker				x				1	1	1	1	1	1	x	x				Trama
<i>Cololejeunea sintenisii</i> (Steph.) Pócs				x				1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Cololejeunea spruceana</i> Tixier	x							1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Cololejeunea subsphaeroidea</i> (R.M. Schust.) Pócs	x							1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Cololejeunea vitaliana</i> Tixier				x				1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Cololejeunea winkleri</i> (Morales & Bernecker) Bernecker & Pócs	x							1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Colura calyptrifolia</i> (Hook.) Dumort.				x				1	1	0	1	1	1			x			Trama
<i>Colura itatyana</i> Steph.				x				1	s.i.	1	1	1	1					x	Trama
<i>Colura tenuicornis</i> (A.Evans) Steph.				x				1	s.i.	0	1	1	1	x	x				Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Conostomum macrotheca</i> Herz.				x				2	1	1	1	2	0				x	x	Coxim
<i>Corsinia coriandrina</i> (Spreng.) Lindb.				x				1	2	1	1	1	1				x		Tapete
<i>Crossomitrium saprophilum</i> Broth.				x				3	2	0	1	1	1		x				Trama
<i>Crumescus vitalis</i> W.R.Buck				x				2	1	0	1	2	0					x	Coxim
<i>Cryphaea brevipila</i> Mitt.				x				3	1	1	2	2	0	x					Dendróide
<i>Cryphaea filiformis</i> (Hedw.) Brid.				x				3	1	1	1	2	0	x					Dendróide
<i>Cryphaea jamesonii</i> Taylor				x				3	1	0	2	2	0	x					Dendróide
<i>Cryphaea orizabae</i> Schimp. ex Besch.				x				3	1	1	2	2	0	x					Dendróide
<i>Cryphaea patens</i> Hornsch. ex Müll. Hal.				x				3	1	0	2	2	0	x					Dendróide
<i>Cryphaea ramosa</i> (Mitt.) Wilson				x				3	1	1	2	2	0	x					Dendróide
<i>Cryphaea rhacomitrioides</i> Müll.Hal.				x				3	1	1	1	2	0	x					Dendróide
<i>Cryptolophocolea martiana</i> (Nees) L.Soderstr. et al. subsp. <i>martiana</i>				x				1	2	0	2	1	1			x			Trama
<i>Cryptolophocolea martiana</i> subsp. <i>bidentula</i> (Nees) L.Söderstr. et al.				x				1	2	0	2	1	1			x			Trama
<i>Cyclodictyon limbatum</i> (Hampe) Kuntze				x				3	1	0	1	2	0			x	x	x	Trama
<i>Cyclodictyon marginatum</i> (Hook. & Wilson) Kuntze				x				3	1	0	1	2	0			x	x		Trama
<i>Cyclodictyon olfersianum</i> (Hornsch.) Kuntze				x				3	1	0	1	2	0	x				x	Tapete
<i>Cyclolejeunea accedens</i> (Gottsche) A.Evans				x				1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Cyclolejeunea foliorum</i> (Nees) Grolle	x							1	1	0	1	1	1	x					Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Cylindrocolea brasiliensis</i> Costa et al.				x				1	2	0	1	1	1			x			Tapete
<i>Daltonia bilimbata</i> Hampe				x				3	1	0	1	2	0	x					Coxim
<i>Daltonia lindigiana</i> Hampe				x				3	1	0	1	2	0						Coxim
<i>Daltonia marginata</i> Griff.				x				3	1	0	1	2	0	x					Coxim
<i>Daltonia ovalis</i> Taylor				x				3	1	0	1	2	0	x					Coxim
<i>Daltonia splachnoides</i> (Sm.) Hook. & Taylor				x				3	1	0	1	2	0						Tufo
<i>Dendroceros breutelii</i> Nees				x				5	1	0	3	1	1	x					Tapete
<i>Dendroceros crispatus</i> (Hook.) Nees				x				5	1	0	3	1	1	x					Tapete
<i>Dendroceros crispus</i> (Sw.) Nees				x				5	1	0	2	1	1	x					Tapete
<i>Dicranella angustifolia</i> Mitt.				x				2	2	0	1	2	0					x	Tufo
<i>Dicranella harrisii</i> (Mül. Hal.) Broth.				x				2	2	0	1	2	0				x	x	Tufo
<i>Dicranella pabstiana</i> (Mül. Hal.) Mitt.				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Dicranella puiggarii</i> Geh. & Hampe				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Dicranella riograndensis</i> Broth				x				2	2	0	1	2	0				x	x	Tufo
<i>Dicranella subsulcata</i> (Hampe) Hampe				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Dicranella vaginata</i> (Hook.) Cardot				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Dicranodontium pulchroalare</i> Broth.				x				2	2	0	1	1	1				x	x	Tapete
<i>Dicranodontium pulchroalare</i> subsp. <i>brasiliense</i> (Herzog) J.-P.Frahm				x				2	2	0	1	1	1					x	Tapete

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Dicranolejeunea axilaris</i> (Nees & Mont.) Schiffn.				x				1	1	0	1	2	0	x	x				Pendente
<i>Dicranoloma billardieri</i> (Brid.) Paris				x				2	2	0	1	1	1	x					Coxim
<i>Dicranum frigidum</i> Müll. Hal.				x				2	1	0	1	2	0				x		Coxim
<i>Didymodon australasiae</i> (Hook. & Grev.) R.H.Zander				x				2	2	1	1	1	1					x	Tufo
<i>Didymodon rigidulus</i> Hedw.				x				2	2	1	1	1	1				x	x	Tufo
<i>Dimerodontium balansae</i> Müll. Hal.				x				3	1	1	1	1	1	x					Trama
<i>Diplasiolejeunea alata</i> Jovet-Ast				x				1	s.i.	0	1	1	1	x					Trama
<i>Diplasiolejeunea buckii</i> Grolle	x							1	1	0	1	1	1	x					Trama
<i>Diplasiolejeunea caribea</i> Tixier				x				1	s.i.	0	1	1	1		x				Trama
<i>Diplasiolejeunea cavifolia</i> Steph.				x				1	s.i.	0	1	1	1	x					Trama
<i>Diplasiolejeunea cavifolia</i> Steph.				x				1	s.i.	0	1	1	1	x					Trama
<i>Diplasiolejeunea cubatensis</i> R.Prudêncio, Z.R.Mello & D.P.Costa				x				1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Diplasiolejeunea inermis</i> Tixier				x				1	s.i.	0	1	1	1	x					Trama
<i>Diplasiolejeunea lanciloba</i> Tixier	x							1	1	0	1	1	1		x				Tapete
<i>Diplasiolejeunea pauckertii</i> (Nees) Steph.				x				1	s.i.	0	1	1	1	x		x			Trama
<i>Diplasiolejeunea replicata</i> (Spruce) Steph.				x				1	s.i.	0	1	1	1	x					Trama
<i>Diplasiolejeunea unidentata</i> (Lehm. & Lindenb.) Schiffn.				x				1	s.i.	0	1	1	1	x					Trama
<i>Ditrichum crinale</i> (Taylor) Kuntze				x				2	2		1	1	1				x		Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Ditrichum itatiaiae</i> (Müll.Hal.) Paris var. <i>itatiaiae</i>				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Ditrichum itatiaiae</i> var. <i>brevipes</i> (Müll.Hal.) Paris				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Ditrichum liliputanum</i> (Müll.Hal.) Paris				x				2	2	0	1	1	1				x		Tufo
<i>Ditrichum paulense</i> Geh. ex Hampe				x				2	1	1	1	1	1				x		Tufo
<i>Dolotortula mniifolia</i> (Sull.) R.H.Zander				x				2	2	0	1	2	0				x	x	Tufo
<i>Drepanocladus perplicatus</i> (Dusén) G.Roth				x				3	1	0	2	1	1					x	Tapete
<i>Drepanolejeunea aculeata</i> Bischl.				x				1	2	0	1	1	1		x				Trama
<i>Drepanolejeunea araucariae</i> Steph.				x				1	s.i.	1	1	1	1	x					Trama
<i>Drepanolejeunea biocellata</i> A.Evans				x				1	2	0	1	1	1		x				Trama
<i>Drepanolejeunea granatensis</i> (J.B.Jack & Steph.) Bischl.				x				1	s.i.	1	1	1	1	x					Trama
<i>Drepanolejeunea grollei</i> E.Reiner & Schäfer-Verw.				x				1	2	0	1	1	1		x				Trama
<i>Drepanolejeunea inchoata</i> (Meisn.) Schiffn.				x				1	s.i.	0	1	1	1	x	x				Trama
<i>Drepanolejeunea integribractea</i> Bischl.	x							1	1	0	1	1	1		x				Tapete
<i>Drepanolejeunea lichenicola</i> (Spruce) Steph.				x				1	s.i.	0	1	1	1	x	x	x			Trama
<i>Drepanolejeunea pinnatiloba</i> Schiffn.				x				1	s.i.	0	1	1	1	x					Trama
<i>Drepanolejeunea polyrhiza</i> (Nees) Grolle & R.-L. Zhu	x							1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Drepanolejeunea robinsonii</i> C.E.Zartman & A.M.Sierra	x							1	2	0	1	1	1		x				Trama
<i>Drepanolejeunea subdissitifolia</i> Herzog				x				1	2	0	1	1	1		x				Trama
<i>Eccremidium exiguum</i> Hook. f.				x				2	1	0	1	2	0				x		Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Ectropothecium aeruginosum</i> (Müll.Hal.) Mitt.	x							3	1	0	1	2	0				x	x	Trama
<i>Entodon suberythropus</i> Müll. Hal.					x			3	1	1	1	1	0				x	x	Tapete
<i>Entodon virens</i> (Hook.f. & Wilson) Mitt.				x				3	1	0	1	1	1					x	Trama
<i>Entosthodon obtusifolius</i> Hook.f.				x				2	1	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Entosthodon puiggarii</i> Geh. & Hampe				x				2	1	0	2	2	0					x	Tufo
<i>Entosthodon ramulosus</i> (Hampe) M.S.Dias & D.F.Peralta				x				2	1	1	2	1	0					x	Tufo
<i>Eobruchia bruchioides</i> (Müll.Hal.) W.R.Buck				x				2	1	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Ephemerum aequinoctale</i> Spruce ex Mitt.	x							1	1	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Ephemerum capense</i> Müll.Hal.		x						3	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Ephemerum homomallum</i> Müll.Hal.					x			3	1	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Ephemerum pachyneuron</i> Müll. Hal.				x				3	1	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Ephemerum spinulosum</i> Bruch & Schimp.						x		2	1	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Ephemerum uleanum</i> Müll. Hal.				x				2	1		1						x		Tufo
<i>Epipterygium brasiliense</i> E.B. Bartram				x				3	1	0	2	1	0				x		Tufo
<i>Epipterygium puiggarii</i> (Geh. & Hampe in Hampe & Geheeb) Broth. in Engler & Prantl				x				2	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Erythrodontium warmingii</i> Hampe			x					3	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Erythrophyllopsis andinum</i> (Sull.) R.H.Zander				x				2	2	1	1	1	1					x	Tufo
<i>Eucamptodontopsis pilifera</i> (Mitt.) Broth.				x				2	1	0	1	2	0	x					Pendente

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Fabronia ciliaris</i> var. <i>wrightii</i> (Sull. ex Sull. & Lesq.) W.R.Buck				x				3	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Fissidens acacioides</i> var. <i>brevicostatus</i> (Pursell et al.) Pursell				x				2	1	0	1	2	0					x	Flabelado
<i>Fissidens adiantoides</i> Hedw.				x				2	1	0	1	2	0	x				x	Flabelado
<i>Fissidens allionii</i> Broth.	x							2	1	1	1	2	0				x		Flabelado
<i>Fissidens amazonicus</i> Pursell	x							2	1	0	1	2	0				x		Flabelado
<i>Fissidens amoenus</i> Müll. Hal.				x				2	1	0	1	1	1				x		Flabelado
<i>Fissidens anguste-limbatus</i> Mitt.							x	2	1	0	1	1	1	x		x	x	x	Flabelado
<i>Fissidens angustifolius</i> Sull.							x	2	1	1	1	1	1	x			x	x	Flabelado
<i>Fissidens brachypus</i> Mitt.	x							2	1	1	1	2	0	x					Flabelado
<i>Fissidens bryoides</i> Hedw.				x				2	1	0	1	2	0				x	x	Flabelado
<i>Fissidens crispus</i> Mont.							x	2	1	0	1	1	1	x		x	x	x	Flabelado
<i>Fissidens curvatus</i> Hornsch.				x				2	1	0	1	1	1			x	x	x	Flabelado
<i>Fissidens dendrophilus</i> Brugg.-Nann. & Pursell				x				2	1	0	1	2	0	x					Flabelado
<i>Fissidens dissitifolius</i> Sull.				x				2	1	0	1	1	1				x	x	Flabelado
<i>Fissidens ecuadorensis</i> Pursell & Brugg.-Nann.	x							2	1	0	1	2	0				x		Flabelado
<i>Fissidens elegans</i> Brid.							x	2	1	1	1	1	1	x		x	x	x	Flabelado
<i>Fissidens flabellatus</i> Hornsch.				x				2	1	0	1	2	0	x			x	x	Flabelado
<i>Fissidens flaccidus</i> Mitt.							x	2	1	0	1	1	1			x	x	x	Flabelado

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Fissidens guianensis</i> var. <i>paacas-novosensis</i> Pursell & Reese	x							2	1	1	1	2	0	x					Flabelado
<i>Fissidens hornschruchii</i> Mont.							x	2	1	1	1	1	1	x		x	x	x	Flabelado
<i>Fissidens lagenarius</i> var. <i>muriculatus</i> (Spruce ex Mitt.) Pursell	x							2	1	1	1	2	0	x		x	x	x	Flabelado
<i>Fissidens oblongifolius</i> Hook. f. & Wilson				x				2	1	0	1	2	0					x	Flabelado
<i>Fissidens oediloma</i> Müll. Hal. ex Broth.				x				2	1	0	1	1	1				x	x	Flabelado
<i>Fissidens pellucidus</i> Hornsch. var. <i>pellucidus</i>							x	2	1	1	1	1	1	x			x	x	Flabelado
<i>Fissidens pellucidus</i> var. <i>asterodontius</i> (Müll. Hal.) Pursell				x				2	1	0	1	2	0				x	x	Flabelado
<i>Fissidens pellucidus</i> var. <i>papilliferus</i> (Broth.) Pursell	x							2	1	1	1	2	0				x	x	Flabelado
<i>Fissidens prionodes</i> Mont.	x							2	1	1	1	1	1			x	x		Flabelado
<i>Fissidens pseudoplurisetus</i> Bordin, Pursell & O.Yano				x				2	1	1	1	2	0	x					Tufo
<i>Fissidens saprophilus</i> Broth.				x				2	1	1	1	2	0	x		x	x	x	Flabelado
<i>Fissidens scalaris</i> Mitt.				x				2	1	0	1	2	0				x	x	Flabelado
<i>Fissidens stenophyllus</i> Ångstr.				x				2	1	0	1	2	0				x		Flabelado
<i>Fissidens submarginatus</i> Bruch							x	2	1	1	1	1	1	x		x	x	x	Flabelado
<i>Fissidens subramicola</i> Broth.	x							2	1	0	1	2	0	x					Flabelado
<i>Fissidens subulatus</i> Mitt.	x							2	1	0	1	2	0				x		Flabelado
<i>Fissidens taxifolius</i> Hedw.				x				2	1	1	1	1	1				x	x	Flabelado

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Fissidens wallisii</i> Müll. Hal.				x				2	1	0	1	2	0				x	x	Flabelado
<i>Fissidens weirii</i> Mitt. var. <i>weirii</i> Mitt.				x				2	1	1	1	1	1	x			x	x	Flabelado
<i>Fissidens weirii</i> var. <i>hemicraspedophyllus</i> (Cardot) Pursell				x				2	1	1	1	2	0	x				x	Flabelado
<i>Fissidens yanoae</i> Pursell				x				2	1	1	1	2	0	x					Flabelado
<i>Fissidens yucatanensis</i> Steere				x				2	1	1	1	2	0				x	x	Flabelado
<i>Folioceros apiahynus</i> (Steph.) Hässel				x				5	1	0	2	2	0				x		Tapete
<i>Fontinalis duriaei</i> Schimp.				x				3	2	0	1	2	0					x	Pendente
<i>Frullania amazonica</i> E. Lima, Ilk.-Borg. & Gradst.	x							1	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania breuteliana</i> Gottsche				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania caulisequa</i> (Nees) Nees				x				1	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania cuencensis</i> Taylor				x				1	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania curvilobula</i> Schäf.-Verw., D.F. Peralta & S.M. Siqueira				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania ericoides</i> (Nees) Mont.							x	1	1	0	2	1	0	x				x	Trama
<i>Frullania griffithsiana</i> Gottsche				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania grossifolia</i> Steph.				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania intumescens</i> (Lehm. & Lindenb.) Lehm. & Lindenb.				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania involuta</i> Hampe ex Steph.				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Frullania lindenberghii</i> Lehm.				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania lindmanii</i> Steph.				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania obscura</i> (Sw.) Dumort.				x				1	1	1	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania paradoxa</i> Lehm. & Lindenb. in Gottsche et al.				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania platycalyx</i> Herzog				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania schaefer-verwimpilii</i> Yuzawa & Hatt.				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania semivillosa</i> Lindenb. & Gottsche				x				1	1	0	1	2		x					Trama
<i>Frullania setigera</i> Steph.				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Frullania speciosa</i> Herzog				x				1	1	0	1	2		x					Trama
<i>Fuscocephaloziopsis crassifolia</i> (Lindenb. & Gottsche) Váňa & L. Söderstr.				x				1	1	0	1	2	0					x	Trama
<i>Ganguleea angulosa</i> (Broth. & Dixon) R.H.Zander				x				2	1	1	1	2	0				x	x	Tufo
<i>Garckea flexuosa</i> (Griff.) Margad. & Nork.			x					2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Gongylanthus liebmannianus</i> (Lindenb. & Gottsche) Steph.				x				1	1	0	1	2	0				x	x	Trama
<i>Grimmia atrata</i> Miel. ex Hornsch.				x				2	1	0	1	2	0					x	Coxim
<i>Grimmia elongata</i> Kaulf.				x				2	1	0	1	2	0					x	Coxim
<i>Grimmia laevigata</i> (Brid.) Brid.				x				2	1	0	1	2	0					x	Coxim
<i>Grimmia longirostris</i> Hook.				x				2	1	0	1	2	0					x	Coxim
<i>Grimmia navicularis</i> Herzog				x				2	1	0	1	2	0					x	Coxim

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Grimmia ovalis</i> (Hedw.) Lindb.				x				2	1	0	1	2	0					x	Coxim
<i>Grimmia trichophylla</i> Grev.				x				2	1	0	1	2	0					x	Coxim
<i>Groutiella chimborazensis</i> (Spruce ex Mitt.) Florsch.	x							3	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Groutiella wagneriana</i> (Müll.Hal.) H.A. Crum & Steere	x							2	2	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Haplolejeunea amazonica</i> Ilkiu-Borges & Gradst.	x							1	1	0	1	2	0	x		x			Trama
<i>Haplolejeunea umbrosa</i> Gradst. & Ilkiu-Borges				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Harpalejeunea tridens</i> (Besch. & Spruce) Steph.				x				1	s.i.	0	1	2	0	x					Trama
<i>Hedwigia ciliata</i> (Hedw.) Ehrh. var. <i>ciliata</i>				x				3	1	1	2	2	0					x	Trama
<i>Hedwigidium integrifolium</i> (P.Beauv.) Dixon				x				3	1	1	2	1	0					x	Trama
<i>Helicoblepharum brasiliense</i> Herzog				x				3	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Helicodontium pervirens</i> (Müll.Hal.) Paris				x				3	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Helicophyllum torquatum</i> (Hook.) Brid.							x	2	1	1	2	1	0	x				x	Trama
<i>Herbertus juniperoideus</i> (Sw.) Grolle				x				1	1	0	2	1	1						Pendente
<i>Herbertus sendtneri</i> (Nees) A. Evans				x				1	1	0	2	2	1					x	Pendente
<i>Heteroscyphus marginatus</i> (Steph.) Fulford				x				1	2	0	2	1	1	x			x	x	Trama
<i>Heteroscyphus polyblepharis</i> (Spr.) Schiffn.				x				1	2	0	2	1	1			x			Trama
<i>Heteroscyphus valdiviensis</i> (Mont.) Schiffn.				x				1	2	0	2	1	1	x		x		x	Trama
<i>Holomitrium olfersianum</i> Hornsch.				x				2	2	0	1	1	1	x					Coxim
<i>Homali dendron piniforme</i> (Brid.) Enroth				x				3	1	0	1	2	0	x			x	x	Dendróide

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Hookeria acutifolia</i> Hook. & Grev.				x				3	1	0	1	1	1				x		Coxim
<i>Hymenostyliella alata</i> (Herzog) H.Rob.				x				2	2	1	1	2	0				x		Tufo
<i>Hyophila involuta</i> (Hook.) A.Jaeger							x	2	2	1	1	1	1				x	x	Tufo
<i>Hypnella pilifera</i> (Hook. & Wilson) A.Jaeger				x				3	1	1	1	2	0			x	x	x	Tapete
<i>Hypnella punctata</i> Broth.				x				3	1	0	1	2	0			x			Tapete
<i>Hypnella symphyodontoides</i> S. Vilas Bôas-Bastos				x				3	1	1	1	2	0	x		x		x	Tapete
<i>Hypopterygium tamarisci</i> (Sw.) Brid. ex Müll.Hal.				x				3	1	0	1	2	0	x		x		x	Dendróide
<i>Isopaches bicrenatus</i> (Schmidel) H. Buch				x				1	1	0	1	2	0				x		Trama
<i>Isopterygium tenerum</i>							x	3	1	0	1	1	0	x				x	Tapete
<i>Isotachis aubertii</i> (Schwägr.) Mitt.				x				1	1	0	1	2	0				x	x	Trama
<i>Isotachis erythrorhiza</i> (Lehm. & Lindenb.) Steph.				x				1	1	0	1	2	0				x		Trama
<i>Isotachis inflata</i> Steph.				x				1	1	0	1	2	0				x		Trama
<i>Itatiella denudata</i> (G.L. Merr.) N.E. Bell & Hyvönen			x					2	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Itatiella riedeliana</i> (Mont.) N.E. Bell & Hyvönen				x				2	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Itatiella ulei</i> (Broth. ex Müll. Hal.) G.L.Sm.				x				2	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Jensenia difformis</i> (Nees) Grolle				x				1	2	0	1	2	0				x		Tapete
<i>Jensenia spinosa</i> (Lindenb. & Gottsche) Grolle				x				1	2	0	1	2	0				x		Tapete
<i>Jungermannia crassula</i> Nees & Mont.				x				1	1	0	1	2	0				x		Trama
<i>Jungermannia decolor</i> Schiffn.				x				1	1	0	1	2	0					x	Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Kymatocalyx dominicensis</i> (Spruce) Vána				x				1	1	0	1	2	0				x	x	Tapete
<i>Leiomela bartramoides</i> (Hook.) Paris				x				2	1	0	2	1	1	x					Tufo
<i>Leiomela piligera</i> (Hampe) Broth.				x				2	2	1	2	2	0	x				x	Tufo
<i>Leiomitra elegans</i> (Lehm. ex De Not.) Hässel				x				1	1	0	1	2	0			x			Trama
<i>Leiomitra flaccida</i> Spruce				x				1	1	0	1	2	0	x		x			Tufo
<i>Leiomitra tomentosa</i> (Sw.) Lindb.				x				1	1	0	1	2	0			x			Trama
<i>Lejeunea acanthogona</i> var. <i>cristulata</i> (Steph.) Gradst. & C.J. Bastos				x				1	1	1	1	1	1	x	x				Trama
<i>Lejeunea acanthogona</i> var. <i>diversicuspis</i> (Spruce) Gradst. & C.J. Bastos	x							1	1	1	1	2	0	x		x			Trama
<i>Lejeunea acanthogona</i> var. <i>grossiretis</i> (Steph.) Gradst. & C.J. Bastos				x				1	1	0	1	2	0	x		x			Trama
<i>Lejeunea aphanes</i> Spruce				x				1	1	1	1	2	0	x					Trama
<i>Lejeunea atlantica</i> C.J.Bastos & Gradst.				x				1	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Lejeunea beyrichiana</i> (Steph.) Gradst. & C.J. Bastos				x				1	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Lejeunea bornmuellerii</i> (Steph.) M.E. Reiner					x			1	1	0	1	2	0						Trama
<i>Lejeunea calcicola</i> R.M. Schust.	x							1	1	0	1	1	1	x					Trama
<i>Lejeunea capensis</i> Gottsche				x				1	1	1	1	1	1	x					Trama
<i>Lejeunea catinulifera</i> Spruce				x				1	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Lejeunea cerina</i> (Lehm. & Lindenb.) Gottsche et al.	x							1	2	1	1	2	0	x					Tapete

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Lejeunea cochleata</i> Spruce		x						1	2	1	1	1	1	x					Trama
<i>Lejeunea combuensis</i> O.S. Moura, Ilk.-Borg. & M.E. Reiner	x							1	1	0	1	2	0	x		x			Trama
<i>Lejeunea flava</i> (Sw.) Nees							x	1	1	1	1	1	1	x		x		x	Tapete
<i>Lejeunea inflexiloba</i> J.B.Jack & Steph.				x				1	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Lejeunea laeta</i> (Lehm. & Lindenb.) Gottsche				x				1	2	0	1	1	1			x	x	x	Trama
<i>Lejeunea longidentata</i> C.J. Bastos, Gradst., S. Vilas Bôas-Bastos & Schäf.-Verw.				x				1	1	0	1	1	1	x					Trama
<i>Lejeunea minutiloba</i> A. Evans				x				1	1	0	1	1	1	x				x	Trama
<i>Lejeunea oligoclada</i> Spruce				x				1	2	0	1	1	1	x		x			Tapete
<i>Lejeunea parviloba</i> Ångstr.				x				1	2	0	1	1	1	x		x			Trama
<i>Lejeunea perpapillosa</i> E.Reiner & Pôrto				x				1	2	1	1	1	1	x				x	Trama
<i>Lejeunea phyllobola</i> Nees & Mont.							x	1	2	0	1	1	1	x		x		x	Trama
<i>Lejeunea pulchra</i> C.J. Bastos & Gradst.				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Lejeunea pulverulenta</i> (Gottsche ex Steph.) E. Reiner				x				1	1	0	1	1	1	x					Trama
<i>Lejeunea ramulosa</i> Spruce				x				1	2	0	1	2	0			X			Trama
<i>Lejeunea sporadica</i> Besch. & Spruce				x				1	1	0	1	2	0			x		x	Trama
<i>Lejeunea subsessilis</i> Sprucee				x				1	1	0	1	1	1	x	x				Trama
<i>Lejeunea subspathulata</i> Spruce				x				1	1	0	1	2	0	x		x		x	Trama
<i>Lejeunea terricola</i> Spruce				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Lejeunea topoensis</i> Gradst. & E.Reiner				x				1	1	0	1	2	0				x		Trama
<i>Lepicolea ochroleuca</i> (Spreng.) Spruce				x				1	2	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Lepidolejeunea cordifissa</i> (Taylor) E.Reine	x							1	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Lepidolejeunea eluta</i> (Nees) R.M.Schust.				x				1	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Lepidopilidium brevisetum</i> (Hampe) Broth.				x				3	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Lepidopilidium nitens</i> (Hornsch.) Broth.				x				3	2	1	1	2	1	x			x		Tapete
<i>Lepidopilum caudicaule</i> Müll.Hal.				x				3	1	0	1	2	0	x				x	Tapete
<i>Lepidopilum cuspidans</i> Mitt	x							3	2	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Lepidopilum erectiusculum</i> (Taylor) Mitt.	x							3	2	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Lepidopilum longifolium</i> Hampe				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Lepidopilum muelleri</i> (Hampe) Hampe				x				3	1	0	1	1	1	x		x			Tapete
<i>Lepidopilum subsubulatum</i> Geh. & Hampe				x				3	1	0	1	1	1	x	x			x	Tapete
<i>Lepidopilum tortifolium</i> Mitt.	x							3	1	0	1	1	1					x	Tapete
<i>Lepidozia coilophylla</i> Taylor				x				1	1	0	1	2	0	x			x		Tapete
<i>Lepidozia cupressina</i> (Sw.) Lindenb.				x				1	1	0	1	2	0	x			x	x	Tapete
<i>Lepidozia inaequalis</i>				x				1	1	0	1	2	0				x	x	Tapete
<i>Lepidozia incurvata</i> Lindenb.				x				1	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Lepidozia pseudocupressina</i> Schiffn.				x				1	1	0	1	2	0				x	x	Tapete
<i>Leptodontium araucarieti</i> (Müll.Hal.) Paris				x				2	2	1	1	1	1				x	x	Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Leptodontium capituligerum</i> Müll. Hal.					x			2	2	1	1	2	0				x	x	Tufo
<i>Leptodontium filicola</i> Herzog				x				2	2	1	1	1	1	x				x	Tufo
<i>Leptodontium flexifolium</i> (Dicks.) Hampe				x				2	2	1	1	1	1				x	x	Tufo
<i>Leptodontium luteum</i> (Taylor) Mitt.				x				2	2	1	1	2	0	x			x	x	Tufo
<i>Leptodontium stellatifolium</i> (Hampe) Broth.				x				2	2	1	1	1	1				x	x	Tufo
<i>Leptodontium wallisii</i> (Müll.Hal.) Kindb.				x				2	2	1	1	2	0				x	x	Tufo
<i>Leptolejeunea brasiliensis</i> Bischl.				x				1	1	1	1	1	1		x				Trama
<i>Leptolejeunea convexistipa</i> Bischl.				x				1	2	0	1	1	1		x				Trama
<i>Leptolejeunea serratifolia</i> Schiffn.	x							1	2	0	1	1	1		x				Trama
<i>Leptolejeunea tridentata</i> Bischl.	x							1	2	0	1	1	1		x				Trama
<i>Leptoscyphus gibbosus</i> (Taylor) Mitt.				x				1	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Leptoscyphus trapezoides</i> (Mont.) L.Söderstr.				x				1	2	0	1	1	1			x			Trama
<i>Lepyrodon tomentosus</i> (Hook.) Mitt.				x				2	2	0	1	1	1	x					Coxim
<i>Leskea patentifolia</i> Dixon				x				3	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Leskeodon aristatus</i> (Geh. & Hampe) Broth.				x				3	1	0	1	2	0					x	Tufo
<i>Leskeodon auratus</i> (Müll.Hal.) Broth.	x							3	1	0	1	2	0					x	Tufo
<i>Leucoloma serrulatum</i> Brid.				x				2	2	1	1	2	0	x					Tufo
<i>Leucoloma triforme</i> (Mitt.) A.Jaeger				x				2	2	0	1	2	0	x					Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Lewinskya araucarieti</i> (Müll. Hal.) F.Lara, Garilleti & Goffinet				x				2	1	1	1	2	0	x					Coxim
<i>Lobatiriccardia oberwinkleri</i> Nebel				x				1	2	0	1	1	1				x		Tapete
<i>Lophocolea bidentata</i> (L.) Dumort.				x				1	2	0	2	2	0			x			Trama
<i>Lophocolea muricata</i> (Lehm.) Nees				x				1	2	0	2	2	0			x			Trama
<i>Lopholejeunea eulopha</i> (Taylor) Schiffn.	x							1	1	0	1	1	1	x					Trama
<i>Lopholejeunea quelchii</i> Steph.				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Lophozia patagonica</i> Herzog & Grolle				x				1	1	0	1	1	1	x					Pendente
<i>Lopidium concinnum</i> (Hook.) Wilson				x				3	1	1	1	2	0	x					Dendróide
<i>Lunularia cruciata</i> (L.) Dumort. ex Lindenb.				x				1	2	0	1	1	1				x		Tapete
<i>Macrocolura sagittistipula</i> (Spruce) R.M.Schust.	x							1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Macrocoma brasiliensis</i> (Mitt.) Vitt				x				3	1	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Macrocoma frigida</i> (Müll.Hal.) Vitt				x				3	1	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Macrocoma orthotrichoides</i> (Raddi) Wijk & Margad.				x				3	1	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Macrodictyum proliferum</i> (Mitt.) E. Hegewald	x							2	2	0	1	2	0	x					Coxim
<i>Macromitrium argutum</i> Hampe				x				3	2	1	1	2	0	x		x			Tapete
<i>Macromitrium catharinense</i> Paris				x				3	1	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Macromitrium diversifolium</i> Broth.			x					3	1	1	1	1	1	x				x	Trama
<i>Macromitrium eriomitrium</i> Müll.Hal.				x				3	1	1	1	2	0	x					Tapete

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Macromitrium longifolium</i> (Hook.) Brid.				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Macromitrium microstomum</i> (Hook. & Grev.) Schwägr.				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Macromitrium undatum</i> Müll. Hal.				x				3	1	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Marchantia berteriana</i> Lehm. & Lindenb.				x				1	2	0	1	1	1				x	x	Tapete
<i>Marchantia breviloba</i> A.Evans				x				1	2	0	1	1	1				x	x	Tapete
<i>Marchantia paleacea</i> Bert.				x				1	2	0	1	1	1				x	x	Tapete
<i>Marchantia polymorpha</i> L.				x				1	2	0	1	1	1				x	x	Tapete
<i>Marchesia bongardiana</i> (Lehm. & Lindenb.) Trevis.				x				1	s.i.	0	1	1	1	x	x	x			Trama
<i>Marsupella involuta</i> Váňa				x				1	1	0	1	2	0				x		Trama
<i>Marsupella microphylla</i> R.M.Schust.				x				1	1	0	1	2	0					x	Trama
<i>Marsupidium gradsteinii</i> Grolle	x							1	2	0	1	2	0				x	x	Tapete
<i>Mesonodon regnellianus</i> var. <i>lepyrodontoides</i> (Müll.Hal.) W.R.Buck			x					3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Metalejeunea cucullata</i> (Reinw. et al.) Grolle				x				1	1	0	1	1	1		x				Trama
<i>Meteorium araucariophila</i> M.Fleisch.				x				3	1	0	1	2	0	x					Pendente
<i>Meteorium latifolium</i> (Lindb.) Broth.				x				3	1	1	1	2	0	x					Pendente
<i>Metzgeria acuminata</i> Steph.				x				1	2	0	1	1	1	x		x			Tapete
<i>Metzgeria adscendens</i> Steph.				x				1	2	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Metzgeria agnewiae</i> Kuwah.				x				1	2	0	1	1	1	x		x	x		Tapete

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Metzgeria albinea</i> var. <i>aberrans</i> Schiffn.				x				1	1	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Metzgeria albinea</i> var. <i>angusta</i> (Steph.) D.P.Costa & Gradst.				x				1	2	0	2	1	1	x					Tapete
<i>Metzgeria brasiliensis</i> Schiffn.				x				1	1	0	1	1	1	x				x	Tapete
<i>Metzgeria ciliata</i> Raddi				x				1	2	0	1	1	1	x		x		x	Tapete
<i>Metzgeria conjugata</i> Lindb.				x				1	1	0	1	1	1	x		x		x	Tapete
<i>Metzgeria consanguinea</i> Schiffn.				x				1	2	1	1	1	1	x		x		x	Tapete
<i>Metzgeria convoluta</i> Steph.				x				1	1	0	1	1	1	x		x			Tapete
<i>Metzgeria cratoneura</i> Schiffn.				x				1	1	0	1	1	1	x	x				Tapete
<i>Metzgeria fruticola</i> Spruce				x				1	2	1	1	1	1	x		x		x	Tapete
<i>Metzgeria hegewaldii</i> Kuwah.				x				1	2	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Metzgeria herminieri</i> Schiffn.				x				1	2	1	1	1	1	x		x		x	Tapete
<i>Metzgeria holzii</i> Gradst. & Benitez				x				1	2	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Metzgeria liebmanniana</i> Lindenb. & Gottsche				x				1	2	1	1	1	1	x			x	x	Tapete
<i>Metzgeria psilocraspeda</i> Schiffn.				x				1	1	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Metzgeria rufula</i> Spruce				x				1	2	1	1	1	1	x		x	x	x	Tapete
<i>Metzgeria scyphigera</i> A.Evans				x				1	2	0	1	1	1	x	x				Tapete
<i>Metzgeria uncigera</i> A.Evans				x				1	2	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Microbryum davallianum</i> (Sm.) R.H.Zander				x				2	2	1	1	2	0				x		Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Microlejeunea acutifolia</i> Steph.	x							1	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Microlejeunea bullata</i> (Taylor) Steph.							x	1	2	0	1	1	0	x					Trama
<i>Microlejeunea capillaris</i> (Gottsche) Steph.				x				1	1	1	1	1	1	x					Trama
<i>Microlejeunea cystifera</i> Herzog				x				1	1	0	1	2	0	x	x				Tapete
<i>Microlejeunea jiboiensis</i> C.J. Bastos & S.Vilas Bôas-Bastos				x				1	1	1	1	2	0	x					Trama
<i>Microlejeunea squarrosa</i> J. Heinrichs, A. Schäfer-Verwimp, Pócs & S.S. Dong				x				1	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Microlejeunea subulistipa</i> Steph.				x				1	2	0	1	2	0		x				Tapete
<i>Micromitrium perexiguum</i> (Müll.Hal.) Crosby				x				2	1	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Micropterygium campanense</i>				x				1	1	1	1	1	0				x	x	Tapete
<i>Micropterygium lechleri</i> Reimers			x					1	1	0	1	2	0				x	x	Trama
<i>Micropterygium parvistipulum</i> Spruce	x							1	1	0	1	2	0				x		Trama
<i>Micropterygium reimersianum</i> Herzog				x				1	1	0	1	2	0				x	x	Trama
<i>Mielichhoferia megalocarpum</i> (Arn.) Mitt.				x				3	2	0	1	2	0				x		Coxim
<i>Mittenothamnium andicola</i> (Hook.) Cardot				x				3	1	1	1	2	0				x	x	Trama
<i>Mittenothamnium expallescens</i> (Hampe) Cardot				x				3	1	0	1	2	0				x	x	Trama
<i>Mittenothamnium heterostachys</i> (Hampe) Cardot				x				3	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Mittenothamnium reduncum</i> (Mitt.) Ochyra				x				3	1	1	1	2	0				x	x	Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Mittenothamnium subdiminutivum</i> (Geh. & Hampe) Cardot				x				3	1	0	1	2	0	x			x	x	Trama
<i>Mnioloma caespitosa</i> (Spruce) R.M. Schust.	x							1	1	0	1	2	0			x		x	Trama
<i>Mnioloma cellulosa</i> (Spreng.) R.M.Schust.				x				1	1	0	1	2	0	x		x		x	Tapete
<i>Mnioloma crenulatum</i> (Bischl.) R.M.Schust.				x				1	1	0	1	2	0	x		x		x	Tapete
<i>Mnioloma cyclostipa</i> (Spruce) R.M. Schust.				x				1	1	0	1	2	0	x				x	Tapete
<i>Mnioloma nephrostipa</i> (Spruce) R.M. Schust.	x							1	1	0	1	2	0					x	Tapete
<i>Moseniella brasiliensis</i> Broth.				x				2	2	0	2	2	0	x					Tufo
<i>Moseniella ulei</i> (Müll.Hal. ex Broth.) A.K.Kop.			x					2	2	0	2	2	0	x					Coxim
<i>Myriocoleopsis fluviatilis</i> (Steph.) M.E.Reiner & Gradst.				x				1	1	0	1	1	1	x				x	Trama
<i>Myriocoleopsis gymnocolea</i> (Spruce) E.Reiner & Gradst.				x				1	1	0	1	1	1					x	Trama
<i>Myriocoleopsis minutissima</i> subsp. <i>myriocarpa</i> (Nees & Mon.) R.L. Zhu et al.				x				1	1	0	1	1	1						Trama
<i>Neckera caldensis</i> Lindb. ex Ångstr.				x				3	1	0	1	2	0	x					Dendróide
<i>Neckera scabridens</i> Müll. Hal.				x				3	1	1	1	2	0	x					Dendróide
<i>Neckera urnigera</i> Müll. Hal.				x				3	1	0	1	2	0	x					Dendróide
<i>Neckera villae-ricae</i> Besch.				x				3	1	0	1	2	0	x					Dendróide
<i>Neckeropsis foveolata</i> (Mitt.) Broth.				x				3	1	0	1	2	0	x					Dendróide
<i>Neesioscyphus bicuspidatus</i> (Steph.) Grolle				x				1	1	0	1	2	0				x		Trama
<i>Neesioscyphus carneus</i> (Nees) Grolle				x				1	1	0	1	2	0				x	x	Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Neesioscyphus homophyllus</i> (Nees) Grolle				x				1	2	0	1	2	0				x	x	Trama
<i>Neurolejeunea breutelii</i> (Gottsche) A. Evans				x				1	1	0	1	2	0	x				x	Tapete
<i>Neurolejeunea seminervis</i> (Spruce) Schiffn.	x							1	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Nothoceros minarum</i> (Nees) J.C.Villarreal				x				5	1	0	2	2	0			x	x		Tapete
<i>Nothoceros vincentianus</i> (Lehm. & Lindenb.) J.C. Villareal				x				5	1	0	2	2	0	x			x	x	Tapete
<i>Notoligotrichum minimum</i> (Cardot) G.L.Sm.				x				2	2	1	1	2	0				x		Tufo
<i>Notothylas granulata</i> L.A.Amélio & D.F.Peralta				x				5	1	0	3	2	0				x		Tapete
<i>Notothylas vermiculata</i> L.A.Amélio & D.F.Peralta				x				5	1	0	3	2	0				x		Tapete
<i>Nowellia curvifolia</i> (Dicks.) Mitt.				x				1	1	0	1	2	0			x			Tapete
<i>Octoblepharum albidum</i>							x	2	1	0	1	1	1	x			x	x	Tufo
<i>Octoblepharum erectifolium</i> Mitt. ex Williams	x							2	2	0	1	2	0					x	Tufo
<i>Octoblepharum stramineum</i> Mitt.	x							2	2	0	1	2	0	x					Tufo
<i>Odontolejeunea decemdentata</i> (Spruce) Steph.				x				1	2	0	1	1	1	x	x				Trama
<i>Odontoschisma brasiliense</i> Steph.				x				1	1	0	1	1	1	x		x		x	Tapete
<i>Odontoschisma denudatum</i> (Nees) Dumort.	x							1	2	0	1	1	1					x	Tapete
<i>Odontoschisma portoricense</i> (Hampe & Gottsche) Steph.	x							1	1	0	1	1	1					x	Trama
<i>Oreoweisia brasiliensis</i> Hampe				x				2	1	0	1	2	0					x	Tufo
<i>Orthodontium denticulatum</i> Geh. & Hampe in Hampe & Geheeb				x				2	1	0	1	2	0				x		Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

<i>TÁXON</i>	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Orthodontium pellucens</i> (Hook.) B.S.G.				x				2	1	0	1	2	0				x		Coxim
<i>Orthorrhynchidium planifrons</i> (Renauld & Paris) Renauld & Cardot				x				3	2	0	1	2	0	x					Dendróide
<i>Orthostichella pachygastrella</i> (Müll.Hal.) B.H.Allen & Magill				x				3	2	0	2	1	1	x		x			Pendente
<i>Orthostichella rigida</i> (Müll.Hal.) B.H.Allen & Magill				x				3	2	0	2	1	1	x		x			Pendente
<i>Orthostichella welwistchii</i> (Duby) B.H.Allen & Magill				x				3	2	0	2	1	1	x					Pendente
<i>Orthostichopsis tenuis</i> (A.Jaeger) Broth.				x				3	2	0	1	1	1	x					Pendente
<i>Orthostichopsis tijucae</i> (Müll.Hal.) Broth.				x				3	1	0	1	1	0	x					Pendente
<i>Orthotrichum diaphanum</i> Schrad. ex Brid.				x				3	1	1	1	2	0	x					Tufo
<i>Orthotrichum diaphanum</i> var. <i>podocarpi</i> (Müll.Hal.) Lewinsky				x				3	1	1	1	2	0	x					Tufo
<i>Otolejeunea schnellii</i> (Tixier) R.-L.Zhu & M.L.So	x							1	1	0	1	2	0		x				Tapete
<i>Oxyrrhynchium clinocarpum</i> (Taylor) Broth.				x				3	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Palamocladium leskeoides</i> (Hook.) E.Britton				x				3	2	0	1	2	0	x				x	Tapete
<i>Papillaria crocea</i> (Hampe) A.Jaeger				x				3	2	1	1	1	1	x					Pendente
<i>Papillaria laevifolia</i> (Mitt.) Broth.				x				3	2	1	1	1	1	x					Pendente
<i>Paracromastigum dusenii</i> (Steph.) R.M.Schust.				x				1	1	0	1	2	0				x		Trama
<i>Paraleucobryum longifolium</i> subsp. <i>brasiliense</i> (Broth.) P.Müller & J.-P.Frahm				x				2	2	0	1	2	0	x			x	x	Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Pelekiu siphotheca</i> (Müll. Hal.) A. Touw			x					3	1	1	1	2	0			x		x	Tapete
<i>Pelekiu sparsum</i> (Hook. f. & Wilson) Soares, A.E.R. & Câmara, P.E.A.S.				x				3	2	1	1	2	0			x	x	x	Tapete
<i>Pelekiu subpinnatum</i> (Broth.) A. Touw				x				3	1	1	1	1	1	x		x		x	Tapete
<i>Philonotis hastata</i> (Duby) Wijk & Margad.							x	2	1	1	1	1	1				x	x	Tufo
<i>Philonotis longiseta</i> (Michx.) E.Britton				x				2	2	1	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Philonotis uncinata</i> (Schwägr.) Brid.							x	2	2	1	1	1	1				x	x	Tufo
<i>Philophyllum tenuifolium</i> (Mitt.) Broth.				x				3	1	0	1	2	0		x				Tufo
<i>Phyllo drepanium falcifolium</i> (Schwägr.) Crosby	x							3	2	0	1	1	1	x					Tufo
<i>Phyllogonium fulgens</i> (Hedw.) Brid.				x				3	2	0	2	2	0	x					Pendente
<i>Phyllogonium viride</i> Brid.				x				3	2	0	2	2	0	x					Pendente
<i>Phymatoceros bulbiculosus</i> (Broth.) Stotler, W.T. Doyle & Crand-Stotl.				x				5	2	0	2	2	0				x	x	Tapete
<i>Physcomitrium capillipes</i> Müll.Hal. ex Broth.			x					2	1	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Physcomitrium falcifolium</i> Müll.Hal. in Brotherus			x					2	1	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Physcomitrium subsphaericum</i> Schimp.				x				2	1	1	2	2	0				x		Tufo
<i>Physcomitrium thieleianum</i> Hampe				x				2	1	1	2	2	0				x		Tufo
<i>Physcomitrium umbonatum</i> Mitt.				x				2	1	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Pictolejeunea picta</i> (Gottsche ex Steph.) Grolle	x							1	1	1	1	1	1	x	x	x			Trama
<i>Pilopogon guadalupensis</i> (Brid.) J.-P.Frahm				x				2	2	0	1	1	1				x	x	Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Plagiochila aerea</i> Taylor				x				1	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Plagiochila amicta</i> Steph.				x				1	1	0	1	2	0	x			x	x	Tapete
<i>Plagiochila boryana</i> Gottsche ex Steph.				x				1	1	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Plagiochila crispabilis</i> Lindb.				x				1	1	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Plagiochila diversifolia</i> Lindenb. & Gottsche				x				1	1	1	1	2	0	x			x	x	Tapete
<i>Plagiochila eggersii</i> Inoue				x				1	1	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Plagiochila exigua</i> (Taylor) Taylor				x				1	1	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Plagiochila gymnocalycina</i> (Lehm. & Lindenb.) Lindenb.				x				1	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Plagiochila heteromalla</i> (Lehm. et Lindenb.) Lehm. et Lindenb.	x							1	2	0	1	2	0	x					Pendente
<i>Plagiochila heterophylla</i> Lindenb. ex Lehm.				x				1	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Plagiochila lamyana</i> Gradst. & D.P.Costa	x							1	1	0	1	2	0						Pendente
<i>Plagiochila lingua</i> Steph.				x				1	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Plagiochila punctata</i> (Taylor) Taylor				x				1	1	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Plagiochila stricta</i> Lindenb.				x				1	1	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Plagiochila subbidentata</i> Taylor				x				1	1	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Plagiochila subundulata</i> Lindenb.				x				1	1	0	1	1	1	x					Tapete
<i>Plagiochila vincentina</i> Lindenb.	x							1	2	0	1	2	0	x		x	x	x	Pendente
<i>Plagiothecium lucidum</i> (Hook.f. & Wilson) Paris				x				3	1	0	1	2	0	x					Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Plagiothecium novogranatense</i> (Hampe) Mitt.				x				3	1	0	1	2	0	x				x	Trama
<i>Pleuridium subnervosum</i> (Müll.Hal.) A. Jaeger ex Paris					x			2	1	1	1	2	0				x		Tufo
<i>Pleurozia paradoxa</i> (J.B.Jack) Schiffn.	x							1	1	0	1	2	0					x	Pendente
<i>Pogonatum campylocarpum</i> (Müll.Hal.) Mitt.				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Pogonatum perichaetiale</i> subsp. <i>oligodus</i> (Kunze ex Müll. Hal.) Hyvönen				x				2	2	0	1	2	0				x	x	Tufo
<i>Pohlia camptotrachela</i> (Renauld & Cardot) Broth.				x				2	2	0	1	2	0				x		Coxim
<i>Pohlia elongata</i> Hedw.				x				2	2	0	1	1	1				x	x	Coxim
<i>Pohlia nutans</i> (Hedw.) Lindb.				x				2	2	0	1	1	1				x		Coxim
<i>Pohlia papillosa</i> (Müll.Hal. ex A.Jaeger) Broth.				x				2	2	1	1	1	1				x		Coxim
<i>Pohlia tenuifolia</i> (A.Jaeger) Broth.				x				2	2	0	1	1	1				x		Coxim
<i>Polytrichadelphus pseudopolytrichum</i> (Raddi) G.L.Sm.				x				2	2	1	1	1	0				x	x	Tufo
<i>Porella crispata</i> (Hook.) Trevis.				x				1	2	1	2	2	0	x					Tapete
<i>Porella squamulifera</i> (Taylor) Trevis	x							1	2	0	2	2	0	x					Tapete
<i>Porotrichum korthalsianum</i> (Dozy & Molk.) Mitt.				x				3	1	0	1	2	0	x					Dendróide
<i>Porotrichum lancifrons</i> (Hampe) Mitt.				x				3	1	0	1	2	0					x	Dendróide
<i>Porotrichum leucocaulon</i> Müll. Hal.				x				3	1	0	1	2	0	x					Dendróide
<i>Porotrichum mutabile</i> Hampe				x				3	1	0	1	2	0	x					Dendróide
<i>Porotrichum thieleanum</i> (Müll.Hal.) Mitt.				x				3	1	0	1	2	0	x					Dendróide

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Pringleella subulata</i> (Müll.Hal.) Broth.				x				2	1	0	1	2	0				x	x	Tufo
<i>Prionolejeunea diversitexta</i> (Hampe & Gottsche) Steph.				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Prionolejeunea limpida</i> Herzog				x				1	1	0	1	1	1	x					Trama
<i>Prionolejeunea muricato-serrulata</i> (Spruce) Steph.	x							1	1	0	1	1	1	x	x				Trama
<i>Prionolejeunea recurvula</i> (Spruce) Steph.	x							1	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Prionolejeunea trachyodes</i> (Spruce) Steph.				x				1	1	0	1	1	1	x					Trama
<i>Protocephalozia ephemeroides</i> (Spruce) Schiffn.	x							1	1	0	1	2	0				x		Trama
<i>Pseudephemerum nitidum</i> (Hedw.) Loeske				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Pseudocrossidium exiguum</i> M.J. Cano & J.A. Jiménez				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Pseudocrossidium replicatum</i> (Taylor) R.H.Zander				x				2	2	0	1	2	0	x			x	x	Coxim
<i>Pseudocrossidium riograndense</i> (E.B. Bartram) M.J. Cano & J.A. Jiménez				x				2	2	1	1	1	1				x	x	Tufo
<i>Pseudoscleropodium purum</i> (Hedw.) M.Fleisch.				x				3	2	0	1	2	0					x	Tapete
<i>Pseudotrachypus martinicensis</i> (Broth.) W.R. Buck				x				3	2	1	1	2	0	x					Pendente
<i>Pterobryon densum</i> Hornsch.				x				3	2	0	1	2	0	x					Dendróide
<i>Pterobryopsis stolonacea</i> (Müll. Hal.) Broth.				x				3	2	0	1	2	0	x					Dendróide
<i>Pterogoniadelphus assimilis</i> (Müll.Hal.) Ochyra & Zijlstra				x				3	2	0	1	2	0	x					Dendróide
<i>Pterogoniopsis paulista</i> (W.R. Buck & Vital) Carv.-Silva, P.E.A.S. Câmara & W.R. Buck				x				3	1	0	1	2	0	x	x				Tapete

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Pteropsiella frondiformis</i> Spruce	x							1	2	0	1	1	0				x		Tapete
<i>Ptychomitrium angusticarpum</i> Schiavone-Biasuso					x			2	1	1	1	2	0					x	Coxim
<i>Ptychomitrium muelleri</i> (Mitt.) A. Jaeger				x				2	1	1	1	2	0					x	Coxim
<i>Ptychomitrium standleyi</i> H.A.Crum				x				2	1	1	1	2	0					x	Coxim
<i>Ptychomnion cygnisetum</i> (Müll.Hal.) Kindb.				x				3	1	1	1	2	0					x	Tufo
<i>Ptychomnion densifolium</i> (Brid.) A. Jaeger				x				3	1	1	1	2	0					x	Tufo
<i>Ptychomnion fruticetorum</i> Müll. Hal.				x				3	1	1	1	2	0				x		Dendróide
<i>Puiggariopsis aurifolia</i> (Mitt.) M. Menzel				x				3	2	0	1	2	0	x		x		x	Trama
<i>Pycnolejeunea chocoensis</i> M.E. Reiner & Gradst.	x							1	s.i.	0	1	1	1	x					Trama
<i>Pycnolejeunea decurviloba</i> Steph.	x							1	s.i.	1	1	1	1	x					Trama
<i>Pycnolejeunea densistipula</i> (Lehm. & Lindenb.) Steph.				x				1	1	0	1	1	1	x		x			Trama
<i>Pycnolejeunea gradsteinii</i> Ilk.-Borg.	x							1	s.i.	1	1	1	1	x					Trama
<i>Pycnolejeunea porrectilobula</i> Bastos & Yano				x				1	1	0	1	1	0	x					Trama
<i>Pycnolejeunea remotistipula</i> C.J. Bastos & Zartman	x							1	1	0	1	1	1	x					Trama
<i>Pylaisiadelpha brasiliensis</i> H.A.Crum				x				3	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Pylaisiadelpha tenuirostris</i> (Bruch & Schimp.) W.R.Buck						x		3	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Racomitrium crispipilum</i> (Taylor) A.Jaeger				x				2	2	0	1	2	0					x	Trama
<i>Racomitrium didymum</i> (Mont.) Lorentz				x				2	2	0	1	2	0					x	Trama
<i>Racomitrium subsecundum</i> (Hook. & Grev. ex Harv.) Mitt.				x				2	2	0	1	2	0					x	Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Radula brasílica</i> K. Yamada				x				1	2	1	2	1	1			x			Tapete
<i>Radula cubensis</i> K.Yamada				x				1	2	0	2	1	1	x				x	Tapete
<i>Radula decora</i> Gottsche ex Steph.				x				1	2	0	2	2	0	x				x	Tapete
<i>Radula elliotii</i> Castle				x				1	2	0	2	2	0					x	Tapete
<i>Radula fendleri</i> Gottsche ex Steph.				x				1	2	0	2	1	1	x				x	Tapete
<i>Radula ligula</i> Steph.				x				1	2	0	2	2	0	x		x		x	Tapete
<i>Radula mexicana</i> Lindenb. & Gottsche				x				1	1	0	2	1	1	x	x				Tapete
<i>Radula nudicaulis</i> Steph.				x				1	2	0	2	2	0	x			x	x	Tapete
<i>Radula pocsii</i> K.Yamada				x				1	2	0	2	1	1					x	Tapete
<i>Radula schaefer-verwimpii</i> K.Yamada				x				1	2	0	2	1	1					x	Tapete
<i>Radula sinuata</i> Gottsche ex Steph.				x				1	2	0	2	1	1	x		x	x		Tapete
<i>Radula tenera</i> Mitt. ex Steph.				x				1	2	0	2	1	1	x					Tapete
<i>Radula varilobula</i> Castle				x				1	2	0	2	1	1					x	Tapete
<i>Radula voluta</i> Taylor ex Gottsche, Lindenb. & Nees				x				1	2	0	2	1	1	x				x	Tapete
<i>Radula wrightii</i> Castle				x				1	2	0	2	1	1	x					Tapete
<i>Radula yanoella</i> R.M.Schust.	x							1	1	0	2	1	1		x				Tapete
<i>Reboulia hemisphaerica</i> (L.) Raddi				x				1	1	0	2	2	0				x	x	Tapete
<i>Rectolejeunea emarginuliflora</i> (Gottsche ex Schiffn.) A. Evans				x				1	1	0	1	1	1	x					Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Rectolejeunea flagelliformis</i> A.Evans				x				1	1	0	1	1	1	x					Trama
<i>Rectolejeunea versifolia</i> (Schiffn.) L.Söderstr. et A.Hagborg				x				1	2	0	1	2	0	x	x				Trama
<i>Rhabdoweisia fugax</i> (Hedw.) Bruch & Schimp.				x				2	1	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Rhacocarpus inermis</i> (Müll.Hal.) Lindb.				x				3	2	0	1	2	0					x	Trama
<i>Rhacocarpus inermis</i> (Müll.Hal.) Lindb. var. <i>inermis</i>				x				3	2	1	1	2	0					x	Trama
<i>Rhacocarpus inermis</i> var. <i>cuspidatulus</i> (Müll.Hal.) J.-P.Frahm				x				3	2	1	1	2	0					x	Trama
<i>Rhacocarpus inermis</i> var. <i>piliiformis</i> (Broth.) J.-P.Frahm				x				3	2	1	1	2	0					x	Trama
<i>Rhacocarpus purpurascens</i> (Brid.) Müll. Hal.				x				3	2	0	1	2	0					x	Trama
<i>Rhamphidium dicranoides</i> (Müll.Hal.) Paris				x				2	2	1	1	2	0				x		Tufo
<i>Rhamphidium ovale</i> E.B. Bartram				x				2	2	0	1	2	0				x		Tufo
<i>Rhizogonium novae-hollandiae</i> (Brid.) Brid.				x				3	1	0	1	1	1					x	Coxim
<i>Rhodobryum aubertii</i> (Schwägr.) Thér.				x				2	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Rhodobryum pseudomarginatum</i> (Geh. & Hampe) Paris				x				2	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Rhodobryum roseum</i> (Hedw.) Limpr.				x				2	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Rhynchostegiopsis brasiliensis</i> Broth.				x				3	2	0	1	1	1	x					Trama
<i>Rhynchostegium serrulatum</i> (Hedw.) A.Jaeger				x				3	2	0	1	2	0				x	x	Tapete
<i>Riccardia emarginata</i> (Steph.) Hell				x				1	1	0	1	1	1	x		x	x		Tapete
<i>Riccardia fucoidea</i> (Sw.) Schiffn.				x				1	2	0	1	1	1	x		x		x	Tapete

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Riccardia glaziovii</i> (Spruce) Meenks "				x				1	2	0	1	1	1				x	x	Tapete
<i>Riccardia hymenophytoides</i> (Spruce) Meenks				x				1	1	0	1	1	1	x		x		x	Tapete
<i>Riccardia multifida</i> (L.) S.F.Gray				x				1	1	1	1	1	1	x				x	Tapete
<i>Riccia australis</i> Steph.				x				1	2	0	3	2	0				x	x	Tapete
<i>Riccia bahiensis</i> Steph.		x						1	1	0	3	2	0				x		Tapete
<i>Riccia boliviensis</i> Jovet-Ast					x			1	1	0	3	1	1				x	x	Tapete
<i>Riccia brasiliensis</i> Schiffn.				x				1	1	0	3	2	0				x	x	Tapete
<i>Riccia breutelii</i> Hampe ex Steph.	x							1	2	0	3	1	1				x		Tapete
<i>Riccia campbelliana</i> Howe				x				1	1	0	3	2	0				x		Tapete
<i>Riccia cavernosa</i> Hoffm.				x				1	1	0	3	2	0					x	Tapete
<i>Riccia crassifrons</i> Spruce	x							1	2	0	3	1	1				x		Tapete
<i>Riccia curtisii</i> (James ex Austin) Austin				x				1	2	0	3	1	0				x	x	Tapete
<i>Riccia enyae</i> Jovet-Ast				x				1	1	0	3	2	0				x		Tapete
<i>Riccia fruchartii</i> Steph.				x				1	1	0	3	2	0				x		Tapete
<i>Riccia grandis</i> Nees				x				1	1	0	3	2	0				x		Tapete
<i>Riccia iodocheila</i> M. Howe					x			1	1	0	3	1	1				x		Tapete
<i>Riccia mauryana</i> Steph.				x				1	2	0	3	2	0				x		Tapete
<i>Riccia ridleyi</i> A.Gepp				x				1	2	0	3	2	0					x	Tapete
<i>Riccia sanguineisporis</i> Jovet-Ast						x		1	1	0	3	2	0				x		Tapete

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Riccia subdepilata</i> Jovet-Ast		x						1	1	0	3	2	0				x		Tapete
<i>Riccia taeniaeformis</i> Jovet-Ast				x				1	2	0	3	2	0				x		Tapete
<i>Riccia vitalii</i> Jovet-Ast							x	1	2	0	3	1	1				x	x	Tapete
<i>Saccogynidium caldense</i> (Ångstr.) Grolle				x				1	2	0	1	1	1			x			Trama
<i>Scapania portoricensis</i> Hampe & Gottsche	x							1	1	0	2	1	1	x			x	x	Trama
<i>Schiffneriolejeunea amazonica</i> Gradst.	x							1	1	0	1	1	1	x					Trama
<i>Schizymenium campylocarpum</i> (Arn. & Hook.) Shaw				x				3	1	0	1	2	0				x		Coxim
<i>Schizymenium lindigii</i> (Hampe) A.J.Shaw				x				3	1	0	1	2	0				x		Coxim
<i>Schizymenium linearicaule</i> (Müll.Hal.) A.J.Shaw				x				3	1	0	1	2	0				x		Coxim
<i>Schlotheimia appressifolia</i> Mitt.				x				3	2	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Schlotheimia breviseta</i> Ångström				x				3	2	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Schlotheimia capillidens</i> Müll.Hal.				x				3	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Schlotheimia chamissonis</i> Hornsch.				x				3	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Schlotheimia clavata</i> Geh. & Hampe				x				3	2	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Schlotheimia dichotoma</i> Müll.Hal.				x				3	2	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Schlotheimia fuscoviridis</i> Hornsch.				x				3	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Schlotheimia glaziovii</i> Hampe				x				3	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Schlotheimia gracilescens</i> Broth.				x				3	2	1	1	1	0	x					Tapete
<i>Schlotheimia henscheniana</i> Müll.Hal.				x				3	2	0	1	2	0	x					Tapete

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Schlotheimia juliformis</i> Geh. & Hampe				x				3	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Schlotheimia linearifolia</i> (Müll.Hal.) Wijk & Margad.				x				3	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Schlotheimia pseudoaffinis</i> Müll. Hal.				x				3	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Schlotheimia spinomitria</i> D.F. Peralta & R. Ristow			x					2	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Schlotheimia tecta</i> Hook. f. & Wilson				x				3	2	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Schoenobryum rubricaula</i> (Mitt.) Manuel				x				3	1	1	1	2	0	x					Dendróide
<i>Schroeterella exigua</i> (Broth) P.E.A.S Camara, Card-Silva & W.R. Buck				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Schroeterella zygodonta</i> Herzog.				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Schusterolejeunea inundata</i> (Spruce) Grolle	x							1	1	0	1	1	1	x	x				Trama
<i>Schusterolejeunea inundata</i> var. <i>fontinaloides</i> (Spruce) A.M.Sierra & C.E. Zartman	x							1	1	0	1	1	1	x	x	x			Trama
<i>Schusterolejeunea saxorum</i> (Spruce) A.M. Sierra & C.E. Zartman	x							1	1	0	1	1	1						Trama
<i>Schwetschkeopsis fabronia</i> (Schwägr.) Broth. in Engl. & Prantl.			x					3	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Sclerodontium clavinerve</i> (Schwägr.) Mitt.				x				2	1	1	3	1	1					x	Tufo
<i>Sehnemobryum paraguense</i> (Besch.) Lewinsky-Haapasaari & Hedenas				x				3	1	0	1	2	0	x					Tufo
<i>Sematophyllum beyrichii</i> (Hornsch.) Broth.				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Sematophyllum leucostomum</i> (Hampe) W.R.Buck				x				3	1	0	1	2	0	x				x	Tapete
<i>Sematophyllum macrorhynchum</i> (Hornsch.) Mitt.				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Sematophyllum pacimoniense</i> (Mitt.) J.Florsch.	x							3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Sematophyllum pandurifolium</i> (Broth) Broth				x				3	1	0	1	2	0				x	x	Tapete
<i>Sematophyllum subfulvum</i> (Broth.) Broth.				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Sematophyllum succedaneum</i> (Hook.f. & Wilson) Mitt.				x				3	1	0	1	1	0	x					Tapete
<i>Sematophyllum warmingii</i> (Hampe) W.R.Buck				x				3	1	0	1	2	0	x	x	x			Tapete
<i>Solenostoma crenuliforme</i> (Austin) Steph.				x				1	1	0	1	2	0						Pendente
<i>Southbya organensis</i> Herzog				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Sphaerothecium reconditum</i> Thwait. & Mitt.				x				2	2	0	2	2	0				x		Coxim
<i>Sphagnum acutirameum</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum aequalipunctatum</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0					x	Tufo
<i>Sphagnum amazonicum</i> H.A.Crum & W.R.Buck	x							4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum amoenoides</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum amoenum</i> Warnst.				x				4	2	0	2	2	0					x	Tufo
<i>Sphagnum billbuckii</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum chi-chiense</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0					x	Tufo
<i>Sphagnum columniforme</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum contortulum</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0					x	Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Sphagnum costae</i> H.A.Crum & D.P.Costa				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum costae</i> H.A.Crum & D.P.Costa var. <i>costae</i>				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum costae</i> var. <i>confertorameum</i> H.A.Crum & D.P.Costa				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum costae</i> var. <i>seriatum</i> H.A.Crum & D.P.Costa				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum cribriforme</i> H.A.Crum			x					4	2	0	2	2	0					x	Tufo
<i>Sphagnum curicuriariense</i> H.A.Crum & W.R.Buck	x							4	2	0	2	2	0					x	Tufo
<i>Sphagnum delamboense</i> Schäf.-Verw.			x					4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum dimorphophyllum</i> H.A.Crum & W.R.Buck	x							4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum exquisitum</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum frahmii</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum garysmithii</i> H.A.Crum			x					4	2	0	2	1	0				x		Tufo
<i>Sphagnum globicephalum</i> Müll. Hal. ex Warnst.				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum harleyi</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0					x	Tufo
<i>Sphagnum homophyllum</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum imbricatum</i> Hornsch.				x				4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum leoni</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum longistolo</i> Müll. Hal.				x				4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum luetzelburgii</i> H.K.G.Paul ex H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Sphagnum mirabile</i> Müll. Hal. & Warnst.				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum molle</i> Sull.				x				4	2	0	2	2	0					x	Tufo
<i>Sphagnum negrense</i> Mitt.	x							4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum obliquefibrosum</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum ornatum</i> H.A.Crum	x							4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum papillosum</i> Lindb.				x				4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum paranense</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum parcoramosum</i>				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum pluriporosum</i> H.A.Crum			x					4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum pseudoramulinum</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum scorpioides</i> (Hampe) H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum sehnemii</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum sparsum</i> Hampe				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum strictum</i> Sull.				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum subhomophyllum</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum submedium</i> Warnst.				x				4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum sucrei</i> H.A.Crum				x				4	2	0	2	2	0				x	x	Tufo
<i>Sphagnum turgens</i> Warnst.				x				4	2	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Sphagnum turgescens</i> Warnst. var. <i>turgescens</i>			x					4	2	0	2	2	0				x		Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Spiridentopsis longissima</i> (Raddi) Broth.				x				3	2	0	1	2	0	x					Pendente
<i>Splachnum pensylvanicum</i> (Brid.) Grout ex H.A. Crum				x				2	1	0	1	2	0					x	Coxim
<i>Squamidium brasiliense</i> Broth.				x				3	2	0	1	2	0	x					Pendente
<i>Squamidium diversicoma</i> (Hampe) Broth.				x				3	2	0	1	2	0	x					Tufo
<i>Squamidium isocladum</i> (Renauld & Cardot) Broth.				x				3	2	0	1	2	0	x					Pendente
<i>Squamidium macrocarpum</i> (Spruce ex Mitt.) Broth.				x				3	2	0	1	2	0	x					Pendente
<i>Squamidium nigricans</i> (Hook.) Broth.				x				3	2	0	1	2	0	x					Pendente
<i>Stephaniella paraphyllina</i> J.B.Jack				x				1	1	0	1	1	1				x		Trama
<i>Stephaniella unciifolia</i> S.Winkl.			x					1	1	0	1	1	1				x		Tapete
<i>Streptopogon brasiliensis</i> Casado ex D.P.Costa				x				2	1	0	1	1	1	x				x	Tufo
<i>Streptopogon calymperes</i> Müll. Hal.				x				2	2	0	1	1	1	x				x	Tufo
<i>Streptopogon cavifolius</i> Mitt.				x				2	2	0	1	1	1	x					Tufo
<i>Symphyogyna podophylla</i> (Thunb.) Mont. & Nees				x				1	1	1	2	2	0			x	x	x	Tapete
<i>Syntrichia lacerifolia</i> (R.S.Williams) R.H. Zander			x					2	2	1	1	2	0	x			x		Tufo
<i>Syntrichia papillosa</i> (Wils. ex Spruce) Jur.				x				2	2	1	1	1	1	x					Tufo
<i>Syringothecium brasiliense</i> Broth.				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Syrrhopodon annotinus</i> Reese & Griff.	x							2	2	1	1	1	1	x					Tufo
<i>Syrrhopodon brasiliensis</i> W.D.Reese				x				2	2	1	1	2	0	x					Tufo
<i>Syrrhopodon elatus</i> Mont.	x							2	2	1	1	1	1	x					Tufo

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Syrrhopodon elongatus</i> Sull.				x				2	2	1	1	1	1				x		Tufo
<i>Syrrhopodon elongatus</i> var. <i>glaziovii</i> (Hampe) W.D.Reese				x				2	2	1	1	1	1				x		Tufo
<i>Syrrhopodon fimbriatus</i> Mitt.	x							2	2	1	1	1	1	x					Tufo
<i>Syrrhopodon flexifolius</i> Mitt.	x							2	2	1	1	1	1	x					Tufo
<i>Syrrhopodon incompletus</i> var. <i>luridus</i> (Paris & Broth.) Florsch.	x							2	2	1	1	1	1	x					Tufo
<i>Syrrhopodon lanceolatus</i> (Hampe) Reese in Allen				x				2	2	1	1	1	1	x					Tufo
<i>Syrrhopodon lycopodioides</i> (Brid.) Müll. Hal.				x				2	2	0	1	1	1	x					Tufo
<i>Syrrhopodon prolifer</i> var. <i>cinnatus</i> (Hampe) Reese				x				2	2	1	1	1	1	x					Coxim
<i>Syrrhopodon prolifer</i> var. <i>tenuifolius</i> (Sull.) W.D.Reese				x				2	2	1	1	1	1	x				x	Tufo
<i>Syrrhopodon rupestris</i> Mitt.	x							2	2	1	1	1	1				x		Tufo
<i>Syrrhopodon simmondsii</i> Steere	x							2	2	1	1	1	1	x					Tufo
<i>Syrrhopodon tortilis</i> Hampe				x				2	2	1	1	1	1				x	x	Tufo
<i>Syrrhopodon xanthophyllus</i> Mitt.	x							2	2	1	1	1	1	x					Tufo
<i>Syzygiella colorata</i> (Lehm.) K. Feldberg et al.				x				1	1	0	1	1	1				x	x	Trama
<i>Syzygiella manca</i> (Mont.) J. B. Jack & Steph.				x				1	2	0	1	2	0	x			x	x	Trama
<i>Syzygiella renifolia</i> Gradst. & D.P.Costa	x							1	2	0	1	2	0	x					Trama
<i>Syzygiella sonderi</i> (Gottsche) K. Feldberg, Váňa, Hentschel & Heinrichs				x				1	2	0	1	2	0	x			x	x	Trama
<i>Syzygiella tonduziana</i> Steph.				x				1	2	0	1	2	0					x	Trama

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Syzygiella trigonifolia</i> (Steph.) Herzog, Hedwigia				x				1	2	0	1	2	0	x		x	x	x	Trama
<i>Syzygiella uleana</i> Steph.				x				1	1	0	1	1	1	x			x	x	Trama
<i>Taxiphyllum laevifolium</i> (Mitt.) W.R. Buck			x					3	1	0	1	2	0			x			Trama
<i>Taxithelium juruense</i> (Broth.) Broth.	x							3	1	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Taxithelium minutulum</i> Camara, P.S. & Carvalho-Silva, M.n				x				3	1	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Tayloria arenaria</i> (Müll.Hal.) Broth.				x				2	1	0	1	1	1				x		Tufo
<i>Tayloria scabriseta</i> (Hook.) Mitt.				x				2	1	0	1	1	1					x	Tufo
<i>Telaranea bicruris</i> (Steph.) Howe			x					1	1	0	1	1	1			x			Trama
<i>Telaranea pecten</i> (Spruce) R.M.Schust.	x							1	1	0	1	2	0				x		Trama
<i>Tetraplodon mnioides</i> (Hedw) Bruch & Schimp. in B.S.G.				x				2	1	0	1	2	0					x	Tufo
<i>Thamniopsis langsdorfii</i> (Hook.) W.R. Buck				x				3	1	1	1	2	0			x		x	Tapete
<i>Thamniopsis pendula</i> (Hook.) M.Fleisch.				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Thamniopsis purpureophylla</i> (Müll.Hal.) W.R.Buck				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Thamnobryum fasciculatum</i> (Hedw.) I.Sastre				x				3	1	0		2	0	x				x	Dendróide
<i>Thamnomalia glabella</i> (Hedw.) S. Olsson, Enroth & D. Quandt				x				3	s.i.	0		2	0	x			x	x	Dendróide
<i>Thuidium assimile</i> (Mitt.) A. Jaeg.				x				3	2	1	1	2	0				x	x	Tapete
<i>Thuidium brasiliense</i> Mitt.				x				3	2	1	1	2	0	x			x	x	Tapete
<i>Thuidium pseudoprotensum</i> (Müll.Hal.) Mitt.				x				3	2	1	1	2	0	x		x	x	x	tapete

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Timmiella barbuloidea</i> (Brid.) Mönk.				x				3	2	0	1	2	0				x	x	Coxim
<i>Tisserantiella minutissima</i> (Mitt.) R.H.Zander			x					2	1	1	1	2	0	x					Tufo
<i>Toloxis imponderosa</i> (Taylor) W.R. Buck				x				3	2	1	1	2	0	x					Pendente
<i>Torrentaria aquatica</i> (A.Jaeger) Ochyra				x				3	2	0	1	2	0			x		x	Tapete
<i>Tortella linearis</i> (Sw. ex F.Weber & D.Mohr) R.H.Zander				x				2	2	0	1	2	0	x					Tufo
<i>Tortella tortuosa</i> (Hedw.) Limpr.				x				2	2	0	1	2	0				x	x	Tufo
<i>Trachycarpidium lonchophyllum</i> (Roth.) R.H. Zander			x					2	1	1	1	2	0				x		Tufo
<i>Trachycarpidium verrucosum</i> (Besch.) Broth.			x					2	1	1	1	2	0	x					Tufo
<i>Trachyphyllum dusenii</i> (Müll.Hal. ex Broth.) Broth.			x					3	2	0	2	1	1	x					Trama
<i>Trachypus bicolor</i> Reinw. & Hornsch.				x				3	2	1	1	1	1	x					Pendente
<i>Trachyxiphium aduncum</i> (Mitt.) W.R.Buck				x				3	1	1	1	2	0			x		x	Tapete
<i>Trachyxiphium variabile</i> (Mitt.) W.R.Buck				x				3	1	1	1	2	0			x		x	Tapete
<i>Trematodon ambiguum</i> (Hedw.) Hornsch.				x				2	1	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Trematodon gymnostomus</i> Lindb. ex Müll. Hal.				x				2	1	0	2	2	0						Tufo
<i>Trematodon vaginatus</i> Müll. Hal.				x				2	1	0	2	2	0				x		Tufo
<i>Triandrophyllum subtrifidum</i> (Hook.f. & Taylor) Fulford & Hatch.				x				1	1	0	2	1	1				x	x	Trama
<i>Trichocolea argentea</i> Herzog				x				1	1	0	1	2	0				x		Tapete
<i>Trichocolea brevifissa</i> Steph.				x				1	2	0	1	1	0	x	x		x		Tapete

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim); SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm); SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum); GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

TÁXON	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Trichosteleum amnigenum</i> (Broth.) Carv.-Silva, P.E.A.S. Câmara & W.R. Buck				x				3	1	1	1	2	0	x				x	Tapete
<i>Trichosteleum brachydictyon</i> (Besch.) A.Jaeger				x				3	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Trichosteleum glaziovii</i> (Hampe) W.R. Buck				x				3	1	1	1	2	0	x				x	Tapete
<i>Trichosteleum vicentinum</i> (Mitt.) A.Jaeger	x							3	1	1	1	2	0	x					Tapete
<i>Uleastrum palmicola</i> (Müll.Hal.) R.H.Zander				x				3	1	1	2	2	0	x					Tufo
<i>Verdoornianthus marsupiiifolius</i> (Spruce) Gradst.	x							1	1	0	1	2	0	x					Tapete
<i>Vitalia caespitosa</i> (Hedw.) P.E.A.S. Câmara, Carv.-Silva & W.R. Buck				x				3	s.i.	0	1	2	0	x				x	Tapete
<i>Vitalianthus bischlerianus</i> (Porto & Grolle) R.M.Schust. & Giancotti				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Warnstorfia exannulata</i> (Schimp.) Loeske				x				3	1	0	1	2	0					x	Trama
<i>Weisiopsis bahiensis</i> (Müll.Hal.) Broth.			x					2	1	1	1	2	0					x	Tufo
<i>Wijkia flagellifera</i> (Broth.) H.A.Crum				x				3	2	0	1	2	0		x				Tapete
<i>Xylolejeunea aquarius</i> (Spruce) X.-L.He & Grolle	x							1	1	1	1	1	1	x		x			Trama
<i>Yanoella truncatilobula</i> (C. Bastos) R.L. Zhu, L. Shu, C.J. Bastos & S. Vilas Bôas-Bastos				x				1	1	0	1	2	0	x					Trama
<i>Zoopsidella cynosurandra</i> (Spruce ex Steph.) R.M. Schust.	x							1	1	0	1	2	0			x			Trama
<i>Zygodon campylophyllus</i> Müll. Hal.				x				2	1	1	1	2	0	x					Tufo
<i>Zygodon obtusifolius</i> Hook.				x				2	1	1	1	2	0	x					Coxim

Tabela II.1. Lista geral das espécies nos domínios fitogeográficos brasileiros. Regionais: AM - Amazônia; CA - Caatinga; CE- Cerrado; MA - Mata Atlântica; PAM - Pampa; PL - Pantanal. AO - Ampla Ocorrência (de ocorrência em todos os domínios fitogeográficos brasileiros. Sem informações encontradas: s.i. Características Ecológicas: GF - grupo morfológico (1.Hepáticas, 2. Musgo Acrocárpico, 3.Pleurocárpico, 4.Sphagnum, 5.Antóceros); SE - sexualidade 1.Monoico, 2.Dioico); PA - papilas (0. Não, 1.Sim) ; SS - tamanho do esporo (1.<25 µm; 2.>26µm) ; SR - reprodução sexuada 1.Incomum, 2.Comum) ; GE - presença de gemas 0.Ausente, 1.Presente). Substratos: Le - folhas; Lo - troncos caídos; So - solo; St - rochas; Tr - árvores. Modo de vida: Coxim; Flabelado; Pendente; Tapete; Trama; Tufo.

<i>TÁXON</i>	AM	CA	CE	MA	PAM	PL	AO	GF	SE	PA	SS	SR	GE	TR	LE	LO	SO	ST	life form
<i>Zygodon ochraceus</i> Müll.Hal.				x				2	2	1	1	2	0	x					Coxim
<i>Zygodon patrum</i> Sehnem				x				2	1	1	1	2	0	x					Tufo
<i>Zygodon reinwardtii</i> (Hornsch.) A.Braun var. <i>reinwardtii</i>				x				2	1	1	1	2	0	x					Coxim
<i>Zygodon reinwardtii</i> var. <i>capillicaulis</i> (Müll.Hal.) Malta				x				2	2	1	1	1	1	x					Coxim
<i>Zygodon viridissimus</i> (Dicks.) Brid.				x				2	2	1	1	2	0	x					Coxim