

**CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA E
ILUSTRATIVA DE BRIÓFITAS DA REGIÃO SUL DO
ESTADO DE MATO GROSSO, BRASIL**

**MORPHOLOGICAL CHARACTERIZATION AND
ILLUSTRATIVE OF BRYOPHYTES OF SOUTHERN REGION OF
MATO GROSSO STATE, BRAZIL**

Nelson Antunes de Moura

Professor da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

nelsonmoura@unemat.br

Resumo

O presente estudo faz parte do levantamento da brioflora dos municípios de Barão de Melgaço, Cuiabá e Chapada dos Guimarães, localizados na região Sul do Estado de Mato Grosso, Brasil. Foram identificadas 20 espécies, sendo musgos (17 sp.) e hepáticas (3 sp.). Destas, 9 espécies foram selecionadas para descrição morfológica do gametófito e, quando presente, do esporófito das briófitas. Neste artigo, são apresentadas as espécies: *Gemmabryum coronatum*, *Entodon sullivantii*, *Callicostella pallida*, *Isopterygium tenerum*, *Chryso-hypnum diminutivum*, *Octoblepharum albidum*, *Sematophyllum demissum* e *Entodontopsis leucostega*. Além da identificação e caracterização morfológica, são apresentadas pranchas ilustrativas realizadas por meio de câmara clara e técnica do pontilhismo à nanquim. Conclui-se que as briófitas encontradas na região Sul de Mato Grosso possuem sua caracterização morfológica externa e interna pouco estudada, necessitando, assim, aprofundar neste campo, uma vez que, algumas destas, tais como *Octoblepharum albidum*, possui variedades diferenciadas que são importantes para conhecimento da distribuição geográfica da espécie.

Palavras-chave

Briófitas, Pantanal, Morfologia, Morfometria.

Abstract

The present study is part of the survey of the bryoflora of the municipalities of Barão de Melgaço, Cuiabá and Chapada dos Guimarães, located in the Southern region of Mato Grosso State, Brazil. Twenty species were identified, being mosses (17 sp.) and hepatic (3 sp.). Of these, 9 species were selected for morphological description of the gametophyte and, when present, of the bryophytes sporophyte. In this article, the species *Gemmabryum coronatum*, *Entodon sullivantii*, *Callicostella pallida*, *Isopterygium tenerum*, *Chryso-hypnum diminutivum*, *Octoblepharum albidum*, *Sematophyllum demissum* and *Entodontopsis leucostega* are presented. In addition to identification and morphological characterization, illustrative boards are presented through a clear camera and pointillism technique to nanquim. It is concluded that the bryophytes found in the southern region of Mato Grosso have their external and internal morphological characterization little studied, needing, therefore, to deepen in this field, since, some of these, such as *Octoblepharum albidum*, have differentiated varieties that are important for geographical distribution of the species.

Key words

Bryophytes, Pantanal, Morphology, Morphometry.

INTRODUÇÃO

O Estado de Mato Grosso é formado pelos biomas do Pantanal, Amazônia e Cerrado, sendo que a área de abrangência destes ambientes corresponde: Amazônia (53,6%), Cerrado (39,6%) e Pantanal (6,8%), segundo dados do IBGE (2004). A brioflora destas regiões ainda é pouco representativa nos estudos botânicos, sendo necessários esforços no sentido de mitigar estas lacunas e conhecer a riqueza, a distribuição e a importância ecológica deste grupo botânico.

Gentil e Menezes (2011) realizaram estudos do papel das briófitas como bioindicadoras de perturbação ambiental, e citam a ocorrência de 22 espécies identificadas em 122 amostras analisadas. Os autores concluem que a ausência de epífilas (tronco de árvore morto) e grande quantidade de corticícolas (troncos vivos) indicam perturbação no ambiente primário.

Alguns estudos sobre as briófitas encontradas no Estado de Mato Grosso merecem destaque, dentre eles Sampaio (1916) para a Serra de Tapirapuã; Brotherus (1924) para a cabeceira do Xingu; Hoehne; Kulmann (1951) para a localidade de Mutum-cavalo (Campo Novo da Serra do Norte); Yano (1975) para Barra do Garças, Bataguaçu, Cuiabá (Serra de São Vicente), Miranda, Rio Pacaás (afluente do Mamoré) e Serra do Norte; Lisboa; Lisboa (1978) para a localidade de Aripuanã; Guarim-Neto & Yano (1985) para a Serra de São Vicente; Lisboa; Yano (1987) nos estudos das briófitas de Chapada dos Guimarães; Câmara & Vital (2004) para o município de Poconé; Yano e Peralta (2004) para o Estado de Mato Grosso; Câmara e Vital (2006) para Cáceres; Moura (2016) para musgos encontrados no Estado de Mato Grosso.

Câmara e Vital (2004) identificaram 12 espécies de Bryophyta e 10 espécies de Marchanthiophyta no município de Poconé, um dos Municípios de fazem parte da região sul de Mato Grosso. Câmara e Vital (2006), no estudo da brioflora de Cáceres (região sudeste), encontraram 21 espécies de musgos e 5 espécies de hepáticas.

O estudo em tela pretende contribuir para o conhecimento da brioflora do Estado de Mato Grosso, mais especificamente aquelas que ocorrem nos municípios de Barão de Melgaço, Chapada dos Guimarães e Cuiabá, por meio de material coletado em áreas distintas. Objetiva, ainda, ampliar o acervo bibliográfico das briófitas, que são vegetais pouco conhecidos e valorizados pela população do Estado, bem como contribuir com a coleção

desses vegetais para o herbário da UFMT e da UNEMAT (TANG), ampliando-a no que tange à flora regional.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de Estudo

O Estado de Mato Grosso está situado na região centro Oeste do Brasil, na latitude 17°20'39"N/18° 04'00"S; longitude 50°13'48"E/61°31'00"W. A região sul de Mato Grosso é composto pelos municípios de: Cuiabá, Várzea Grande, Nobres, Rosário Oeste, Acorizal, Jangada, Planalto da Serra, Nova Brasilândia, Chapada dos Guimarães, Nossa Senhora do Livramento, Santo Antônio de Leverger, Barão de Melgaço e Poconé (SEFAZ, 2017), conforme a Figura 1.

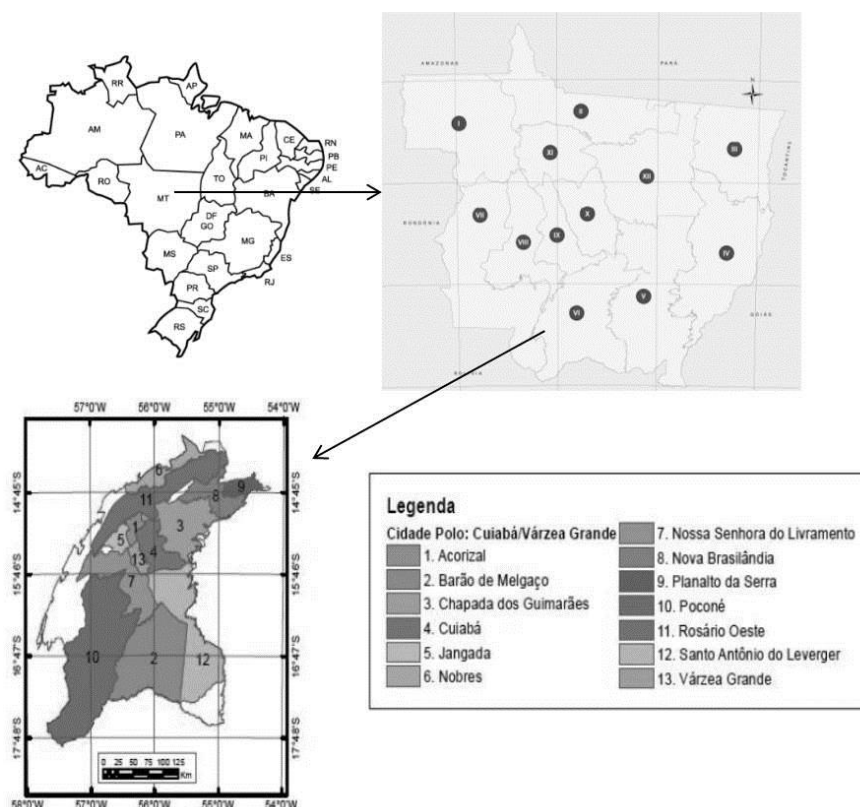


Figura 1. Mapa de localização da região sul do Estado de Mato Grosso. Fonte: Sefaz (2017), adaptado.

As coletas foram realizadas no período de 1993 a 1995, durante as excursões da disciplina de Organografia e Taxonomia de Criptógamas do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e durante coletas pontuais durante os meses

de janeiro a abril de 2015. Para os estudos foram realizadas as seguintes etapas: escolha da área, coleta de materiais, herborização, estudo de bibliografia especializada, pesquisas no acervo do herbário da UFMT para verificação do material ali registrado e procedente das localidades pesquisadas, ilustração e medidas dos materiais e, finalmente, identificação das espécies coletadas.

Todos os materiais visualizados foram coletados e acondicionados em sacos de papel e feita anotações dos dados de campo (data de coleta, local, substrato, etc.), conforme Yano (1981). No herbário da UFMT, os materiais foram comparados com as espécies já identificadas em seus diferentes táxons. As ilustrações e medidas das estruturas morfológicas, necessárias para a identificação, tais como forma e tipos de células dos filídios, cápsula, entre outros, foram feitos no laboratório de Botânica da UFMT e utilizando um estereoscópio, microscópio óptico Olympus e, acoplado a este, uma câmara clara e aparato para medições.

A etapa final culminou com a identificação a nível de gênero com auxílio de Chave de identificação de Buck; Vitt (1992) e, a nível de espécie, por meio de estágios realizados no Instituto de Botânica de São Paulo (Laboratório de Briologia e Pteridologia), tendo orientação da professora Dra Olga Yano, em que foram utilizadas, principalmente, Chaves de identificação de Crum & Anderson (1981), Bartram (1949) e Florschütz (1964).

Os materiais da primeira coleta (1993 a 1995) encontram-se depositados no Herbário da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), enquanto que os da segunda coleta (2015) estão depositados no Herbário da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT). Os táxons descritos seguem em ordem alfabética de Família, Gênero e Espécie. Acompanha, ainda, ilustrações das espécies identificadas, realizadas pelo autor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta as espécies de briófitas encontradas na região sul do Estado de Mato Grosso, municípios de Barão de Melgaço (BM), Chapada dos Guimarães (CG) e Cuiabá (CBA), pertencentes à Divisão Bryophyta e suas respectivas famílias.

Tabela 1. Lista das Famílias e Espécies de briófitas, bem com os locais de ocorrência (municípios de: Barão de Melgaço/BM; Chapada dos Guimarães/CG e Cuiabá/CBA), região Sul do Estado de Mato Grosso.

Família	Nome científico	Municípios		
		BM	CG	CBA
Bryaceae	<i>Gemmabryum coronatum</i>		X	
Entodontaceae	<i>Entodon sullivantii</i>		X	
Hookeriaceae	<i>Callicostella pallida</i>			X
Hypnaceae	<i>Isopterygium tenerum</i>		X	X
	<i>Chryso-hypnum diminutivum</i>		X	
Octoblepharaceae	<i>Octoblepharum albidum</i>	X		X
Sematophyllaceae	<i>Sematophyllum demissum</i>	X	X	
Stereophyllaceae	<i>Entodontopsis leucostega</i>	X	X	
TOTAL		3	6	3

As briófitas citadas neste manuscrito que já foram citadas para o Estado de Mato Grosso destaca-se *Isopterygium tenerum*, *Octoblepharum albidum* e *Entodontopsis leucostega* (Câmara; Vital, 2004), *Gemmabryum coronatum* (Câmara; Vital, 2004; Camara; Vidal, 2006; Moura, 1996), *Callicostella pallida* (Yano, 2010; Genevro *et al.*, 2006), *Chryso-hypnum diminutivum* (Genevro *et al.*, 2006), *Isopterygium tenerum* (Yano, 2010; Camara & Vital, 2006; Genevro; Athayde Filho; Peralta (2006), *Octoblepharum albidum* e *Entodontopsis leucostega* (Yano, 2010; Camara e Vital, 2004; Camara e Vital, 2006) e *Sematophyllum demissum* (Yano, 2010; Moura, 1996).

Câmara e Vital (2006), no estudo da brioflora de Cáceres (região sudeste), encontraram 21 espécies de musgos e 5 espécies de hepáticas, sendo as espécies *Isopterygium tenerum*, *Octoblepharum albidum* e *Entodontopsis leucostega* comuns com as espécies citadas neste estudo. *Gemmabryum coronatum* é citado pelos autores como *Bryum coronatum*, porém Yano (2010) relata que ambas as espécies são a mesma.

As espécies são descritas abaixo em ordem alfabética das Famílias, incluindo a distribuição nos habitats e material examinado.

FAMÍLIA BRYACEAE

Gemmabryum coronatum Schwägr., J. R. Spenc. & H. P. Ramsey, Phytologia 87(2): 66. 2005. (Fig. 2).

Gametófito com aproximadamente 15mm de comprimento; verde claro; filídios numerosos, 2,4mm x 1,45mm; ovais lanceolados; células do ápice do filídio quadrado-arredondadas, 5-14µm x 3-8µm; células retangulares na parte mediana do filídio, 31-59µm x 3-8µm; células quadradas na parte lateral, 12-13µm x 8-10µm; costa percurrente a excurrente; ápice mucronado; margem lisa, levemente denteada no ápice.

Esporófito com aproximadamente 15mm de altura; seta vermelha; 15-18mm; cápsula piriforme, pêndula ou cilíndrica, amarela, 2,25mm x 1,05mm; pescoço curto e arredondado; perístoma duplo (diplolepídeo) com 16 dentes; exóstoma avermelhado, 300-309µm x 86-95µm e células duplas e retangulares; endóstoma amarelo, 420-490µm x 44-100µm, com uma fileira única de células. Esporos não vistos.

Habitats: os materiais foram coletados em mata, próximos a cachoeira.

Material examinado: **BRASIL. MATO GROSSO:** Chapada dos Guimarães, localidade de Cachoeirinha, 10/XI/1993, *Moura* 9360, 9361 (UFMT).

Discussão: *Gemmabryum coronatum* Schwägr., é reportada por BA, CE, DF, GO, PA, PB, PB, RJ, SP e TO. Camara & Vidal (2006) encontraram esta espécie em Cáceres, na ilha de Taiamã, no Estado de Mato Grosso. No estudo de Moura (1996) esta espécie é descrita como *Bryum coronatum*.

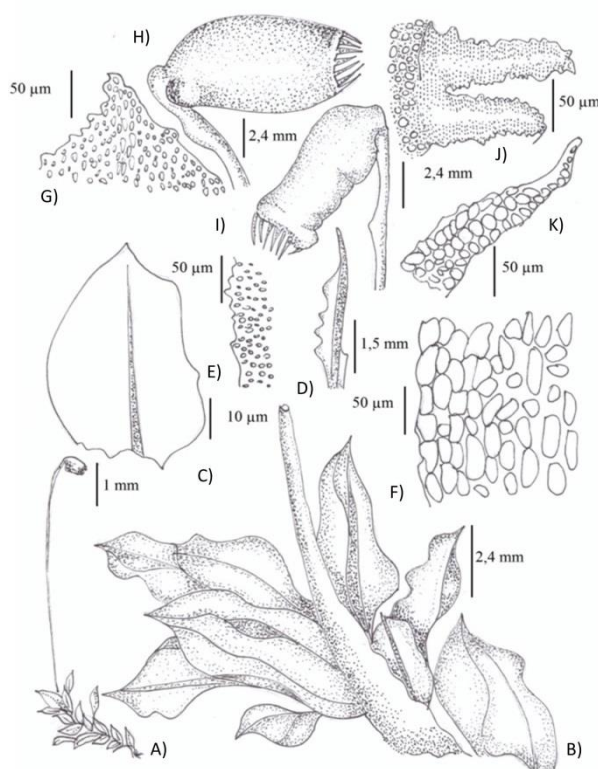


Figura 2. Prancha de *Gemmabryum coronatum*. A. Hábito do Gametófito. B. Gametófito em maior aumento. C. Forma do filídio. D. Filídio. E. Células da margem do filídio. F. Células da base do filídio. G. células do ápice do filídio. H. Cápsula. I. Cápsula pêndula. J. Dentes do perístoma (exóstoma). K. Dentes do perístoma (endóstoma).

FAMÍLIA ENTODONTACEAE

Entodon sullivantii (C. M.) Lindb. Acta Soc. Sci. Fenn. 10:233 (1972) 1875. (Fig. 3).

Gametófito verde claro, rastejante, formando tapete frouxo; caulídio com ramificações de até 8mm de comprimento; filídios ecostados, oblongo a elíptico, 2,26-3 x 0,67-1,1µm; células lineares pequenas na parte superior do filídio, 14-30 x 8-9µm, lineares longas na parte mediana, 70-100 x 5-8µm; na parte basal uma fileira de células quadradas arredondadas, 20-22 x 18-28 µm; células lineares tornando-se quadráticas na base do filídio; ápice agudo; margem denteada a levemente serrilhada no ápice, lisa na parte inferior.

Esporófito marrom avermelhado, seta vermelha, 20-22mm de altura; cápsula cilíndrica ereta, 3,6-1,56mm; perístoma simples, 544 x 70µm; opérculo cônico rostrado; esporos finamente papilosos; 8-17µm de diâmetro.

Habitat: Material Encontrado em mata, sobre solo areno-argiloso.

Material examinado: **BRASIL. MATO GROSSO:** Chapada dos Guimarães, localidade de Cachoeirinha, 10/IV/1993, *DeLamonica-Freire 10895* (UFMT); 14/IX/1995, *Moura 9380* (UFMT).

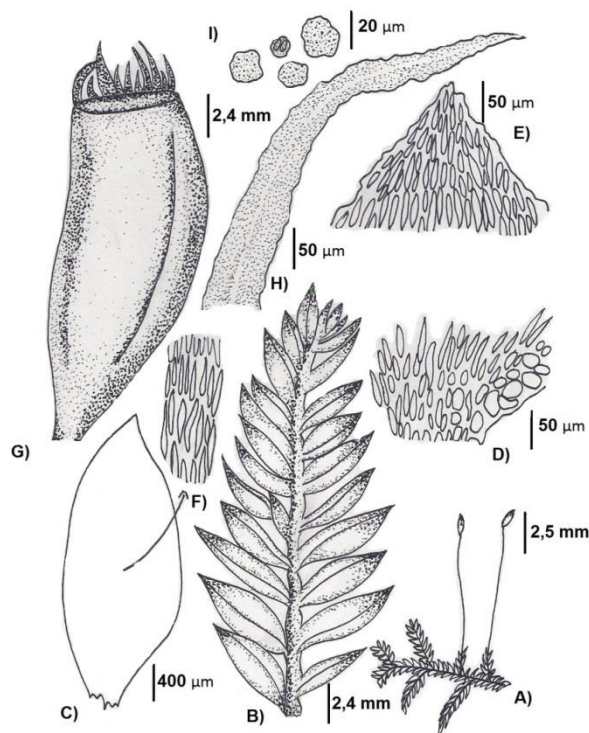


Figura 3. Prancha de *Entodon sullivantii*. A. Hábito do Gametófito. B. Gametófito em maior aumento. C. Forma do filídio. D. Células da base do filídio. E. Células do ápice do filídio. F. Células da margem do filídio. G. Cápsula. H. Dente do perístoma. I. Esporos.

FAMILIA HOOKERIACEAE

Callicostella pallida Hornsch Jaeg. Crum; Anderson, Adumb. 2:257. 1876-77. (Fig. 4).

Gametófito verde claro brilhante, com ramificações de até 3mm de comprimento; filídios muito numerosos, ovalados; 1,32 x 0,75mm; células apicais do filídio pequenas, 6-13 x 9µm; quadrado-arredondadas; células laterais medianas maiores, 25-32 x 5-9µm, retangulares irregulares a lineares; células basais quadradas a retangulares, 29-40x9-15µm; costa dupla (bicostada), percurrente, na base a largura da costa é mais estreita que no ápice do filídio; ápice obtusamente arredondado, margem levemente denteada na base, tornando-se muito serrilhada no ápice.

Esporófito com seta vermelha, aproximadamente 12mm de altura; cápsula ovóide, 2,7-1,1mm, verde claro, opérculo longo e pontiagudo com coloração vermelho vivo.

Habitats: material coletado no solo, próximo à água.

Material examinado: **BRASIL. MATO GROSSO:** Cuiabá, localidade de Salgadeira, 14/IX/1994, *Moura* 9372, 9374 (UFMT).

Discussão: A briófito *Callicostella pallida* (Hornsch.) é citada por Yano (2010) para os estados de AM, BA, CE, GO, MG, PA, RJ, SP e TO. Em Mato Grosso foi reportada para Nova Xavantina (GENEVRO; ATHAYDE FILHO; PERALTA, 2006).

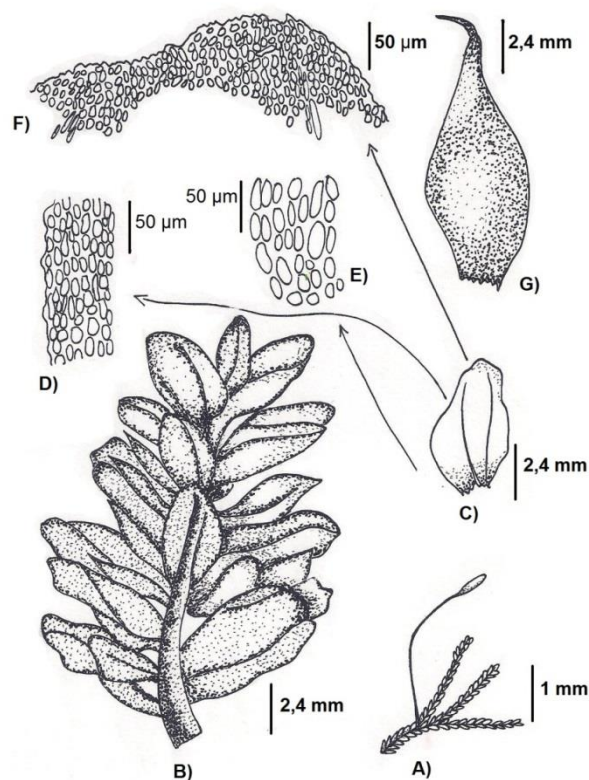


Figura 4. Prancha de *Callicostella pallida*. A. Hábito do Gametófito. B. Gametófito. C. Forma do filídio. D. Células da margem do filídio. E. Células da base do filídio. F. Células do ápice do filídio. G. Cápsula imatura.

FAMILIA HYPNACEAE

Chryso-hypnum diminutivum (Hampe) W. R. Buck Bryol. 17(8) 1914. (Fig. 5).

Gametófito rastejante verde claro com ramificações curtas e espessadas; filídios numerosos, ovalados, 2 x 1,1mm; células apicais romboidais a hexagonais, 20-29 x 7-9μm; células medianas hexagonais, 23-30 x 5-8μm e células basais quadradas-retangulares, 20-27 x 5-6μm; costa ausente; ápice subulado e margem denteada no ápice e lisa na base.

Esporófito avermelhado, seta longa, 15mm de altura; cápsula cilíndrica, pêndula, 1,65x1,17mm; perístoma completo; exóstoma amarelo, 420 x 90μm; endóstoma quase

transparente, 460x50µm; esporos esféricos, de superfície irregular, transparentes com pontos verdes escuros, 21-23µm de diâmetro.

Habitat: Material encontrado em mata.

Material examinado: **BRASIL. MATO GROSSO:** Chapada dos Guimarães, localidade de Cachoeirinha, 10/XI/1993, *DeLamonica Freire* 9366 (UFMT).

Discussão: *Chryso-hypnum diminutivum* foi encontrada nos estados da BA, DF, GO, PA, RS, RJ e SP. Em Mato Grosso, é citada também por Geneviro *et al.* (2006) para o município de Nova Xavantina.

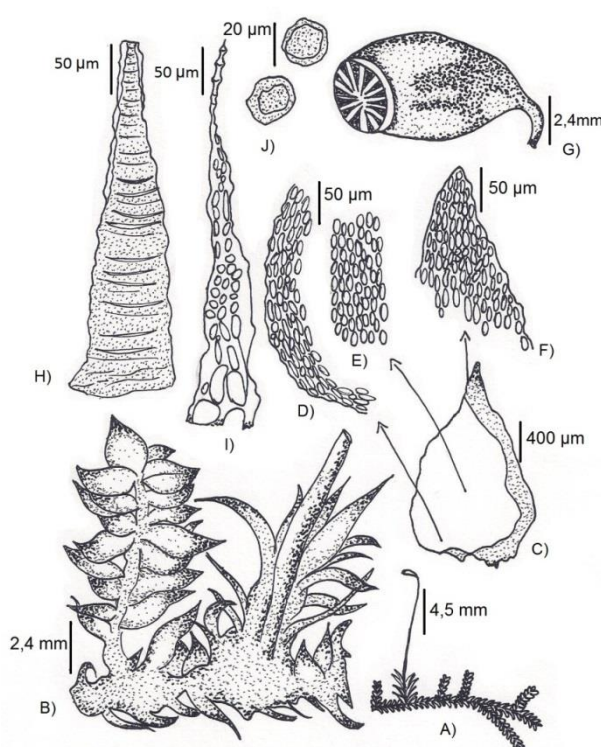


Figura 5. Prancha de *Chryso-hypnum diminutivum*. A. Hábito do Gametófito. B. Gametófito em maior aumento. C. Forma do Filídio. D. Células da base do filídio. E. Células da margem do filídio. F. Células do ápice do filídio. G. Cápsula. H. Exóstoma. I. Endóstoma. J. Esporos.

Isopterygium tenerum (S. W.) Mitt. Journ. Linn. Soc. London Bot. 12:499, 1869. (Fig. 6).

Gametófito um pouco pequeno, pleurocárpico, com muitas ramificações alcançando 10mm de comprimento; caulídio esverdeado; filídios amarelados ou verde claros brilhantes, às vezes com regiões transparentes, lanceolados, oblongo-lanceolados ou elíptico, (1800-) 1820-2600(-2900)x(490-) 552-750 (-1200) µm; células apicais oblongas ou lineares com

paredes lisas (7-) 11-38(-56)x(4-) 5-10 μ m; células medianas lineares, (24-) 40-89 (-100)x(3-) 5-9(-14) μ m; células basais retangulares a quadradas, (7-)14-42(-56)x(4-)8-9(-16) μ m; filídios ecostados; ápice acuminado ou pontiagudo; margem lisa, às vezes levemente denteada no ápice.

Esporófito até 9mm de altura; seta marrom avermelhada, amarelada ou avermelhada; 6-11mm de altura; cápsula ovóide a cilíndrica, inclinada a pêndula, 0,9-1.35 (-1,5)x0,57-0,93mm; perístoma diplolepídeo, 16 dentes no exóstoma, amarelados ou amarelo escuros, 340-460 (-800)x (50-)60-108(-220 μ m); endóstoma amarelo claro; 203-335(-438)x20-45(-72) μ m; esporos esféricos ou reniformes, lisos ou irregulares, verde claros a alaranjados; 16-25 μ m de diâmetro.

Hábitat: Material encontrado sobre raízes, fungo lenhoso, sobre solo argilo-arenoso e pedaços de carvão.

Material examinado: **BRASIL. MATO GROSSO:** Chapada dos Guimarães, localidade de Cachoeirinha, 10/XI/1993, *DeLamônica Freire 9364* (UFMT); 14/IV/1995, *Moura 9378* (UFMT); Cuiabá, localidade de Salgadeira, 10/XI/1993, *DeLamonica Freire 9365; 9373* (UFMT); 14/IX/1994, *Moura 10892* (UFMT).

Discussão: *Isopterygium tenerum* (Sw.) Mitt., foi reportada para os estados de AP, BA, CE, DF, ES, GO,PA, PB, PE, RS, RJ, RO, SP e TO (YANO, 2010). Em Mato Grosso, foi encontrada nos municípios de Cáceres (CÂMARA; VITAL, 2006) e em Nova Xavantina (GENEVRO; ATHAYDE FILHO; PERALTA, 2006).

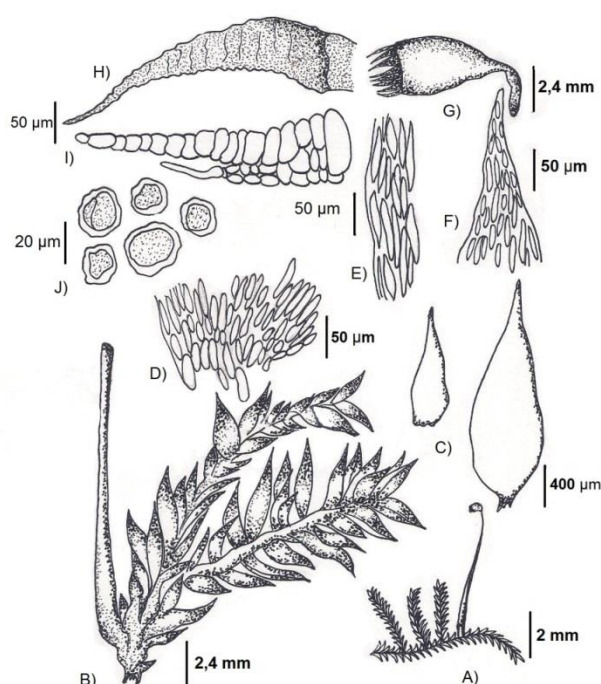


Figura 6. Prancha de *Isopterygium tenerum*. A. Hábito do Gametófito. B. Gametófito em maior aumento. C. Formas do Filídio. D. Células da base do filídio. E. Células da margem do filídio. F. Células do ápice do filídio. G. Cápsula. H. Exóstoma. I. Endóstoma. J. Esporos.

FAMILIA OCTOBLEPHARACEAE

Octoblepharum albidum Hedw., Musc. 50.1801. (Fig. 7).

Gametófito esbranquiçado; caulídio muito curto, mais ou menos 3mm de altura; rizoide aparecendo em tufo ou pouco visíveis; filídios verdes escuros com áreas basais transparentes ou verde claros, ligulados; 2,7-4 (- 4,5) x 0,49-0,6mm; células do ápice do filídio pequenas, arredondadas ou retangulares, às vezes longas; 13-53 (-62) x 12-16 (-21) µm; células medianas maiores, 50-59 x 21-36µm; as células laterais justapostas com células menores, irregulares, arredondadas ou retangulares, longas ou estreitas; células basais retangulares longas, alargadas, verde claras, escuras ou hialinas, 68-74 (-102) x 35-43µm; costa não vista; ápice apiculado e margem lisa, irregularmente serrilhada no ápice.

Esporófito com 5-7mm de altura; seta curta verde clara, 4-6mm de altura; cápsula marrom, vermelha ou amarelada, globosa ou cilíndrica, 2-3,2mm x 1,2-1,42mm, ereta; opérculo longo rostrado, 1,35-1,4mm de comprimento; verde claro; aperistomada ou peristomada, simples, com 8 dentes, (90-) 128- 140 x (40-) 75-90µm, amarelo ou verde claro; esporos esféricos, verde claros ou escuros, lisos ou papilhosos; 16-22(-28) µm de diâmetro.

Habitat: Material coletado em habitats corticícolas, em tronco de angiospermas diversos e sobre tronco de Acuri (Palmae).

Material examinado: **BRASIL. MATO GROSSO:** Cuiabá, localidade de Salgadeira, 10/XI/1993, *De-Lamonica Freire* 9367 (UFMT); Barão de Melgaço, próximo ao lago Recreio, 18/VII/1995, *Moura* 9383, 9384, 9385, 10891 (UFMT).

Discussão: *O. albidum* Hedw. var. *albidum* é citada por Yano (2010) para todos os Estados brasileiros. Em Mato Grosso, esta espécie foi encontrada nos municípios de Cáceres, Nova Xavantina, Barra do Garças, Cuiabá, Alto Araguaia, Peixoto de Azevedo, Aripuanã, Santo Antônio de Leverger, Rondonópolis, Santo Antônio de Leverger, Chapada dos Guimarães, Vila Bela da Santíssima Trindade, Serra de Tapirapuã (Tangará da Serra). Camara e Vital (2004) relatam a presença desta espécie em Poconé e Camara e Vital (2006) registraram esta espécie para o município de Cáceres.

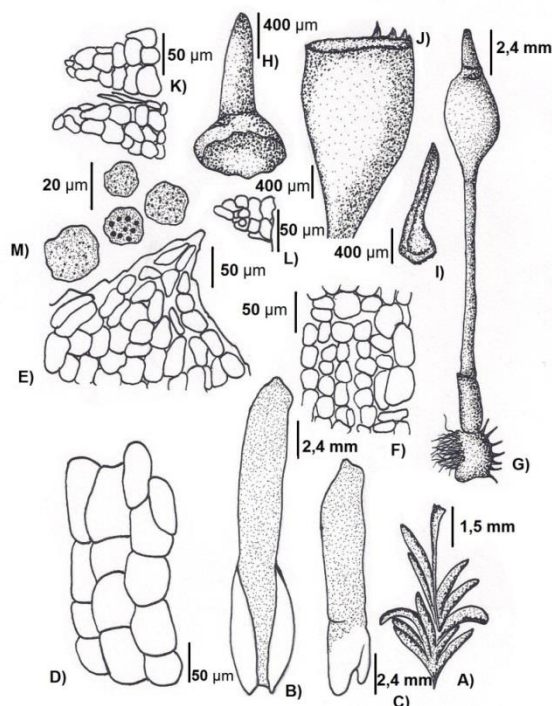


Figura 7. Prancha de *Octoblepharum albidum*. A. Hábito do Gametófito. B e C. Formas do Filídio. D. Células da base do filídio. E. Células do ápice do filídio. F. Células da margem do filídio. G. Esporófito. H e I. Caliptra. J. Cápsula. K. e L. Dentes do perístoma. M. Esporos.

FAMILIA SEMATOPHYLLACEAE

Sematophyllum demissum (Wils.) Mitt, Journ. Linn. Soc. London, 8:5, 1865. (Fig. 8).

Gametófito com aproximadamente 7mm de comprimento, verde claro, formando tapete com ramificações livre, caulídio avermelhado; filídios numerosos, elípticos ovalados, 2,75 x 1mm; células superiores do filídio oblongas, 20-28 x 4-10µm; células laterais medianas quadradas a retangulares, 10-20 x 9-15µm; costa não vista; ápice agudo; margem inteira.

Esporófito avermelhado, seta com cerca de 10mm de altura; vermelho na base e amarelo acima; cápsula imatura, 2,37-2,46 x 0,36-0,42mm; esporos não vistos.

Habitat: Material coletado em mata, próximo à escada de acesso á cachoeira.

Material examinado: **BRASIL. MATO GROSSO:** Chapada dos Guimarães, localidade de Cachoeirinha, 10/XI/1995, *DeLamonica-Freire 10890* (UFMT).

Distribuição geográfica: Trata-se da primeira ocorrência para o Brasil e, conseqüentemente, para o Estado de Mato Grosso.

Discussão: *Sematophyllum demissum* (Wilson) Mitt., foi encontrada no ES e RJ (Yano, 2010). Moura (1996) cita-a pela primeira vez para o Estado de Mato Grosso.

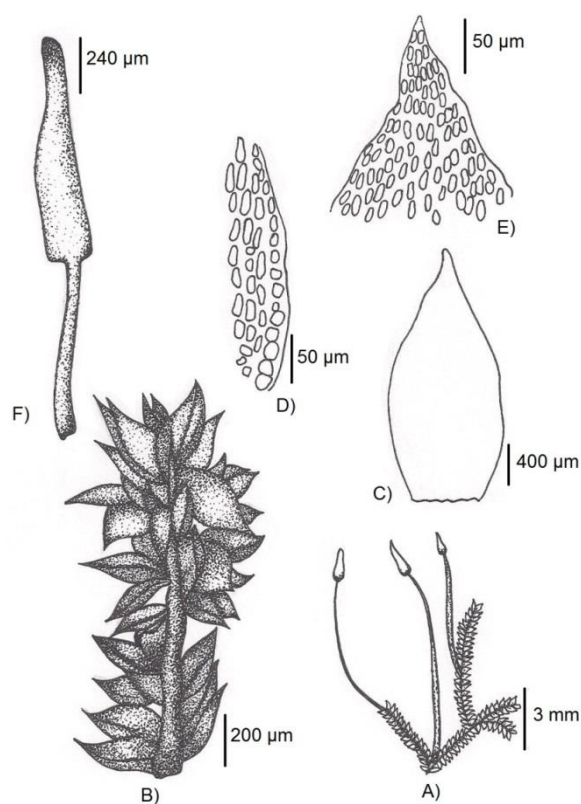


Figura 8. Prancha de *Sematophyllum demissum*. A. Hábito do Gametófito. B. Gametófito em maior aumento. C. Forma do Filídio. D. Células da margem do filídio. E. Células do ápice do filídio. F. Cápsula imatura.

STEREOPHYLACEAE

Entodontopsis leucostega (Brid.) Buck & Ireland., Journ. Linn. Soc. 12:543, 1869. (Fig. 9).

Gametófito verde claro ou enegrecido, rastejante, crescendo em tufos, formando tapetes, ramos com até 11mm de comprimento; caulídio avermelhado; rizoide em grupo; filídios numerosos, verde claros, lanceolados ou ovalados (1500-)2650-3600(-3900)x(540-)800-1000(-1010) μ m; células apicais do filídio lineares, (12-)30-77(-90)x(95-)8-12 μ m; células medianas lineares longas, às vezes curtas, (43-)60-90(-154)x(3-)5-10 μ m; células quadradas ou lineares na base do filídio, 20-73x5-20 μ m; costa percurrente ou ecostado;

Ápice acuminado; margem inteira, às vezes serrilhada no ápice.

Esporófito com aproximadamente 12mm de comprimento; seta vermelha ou marrom avermelhada, 7-12mm de altura, ereta ou tortuosa; cápsula, ovóide, amarela, pêndula, piriforme ou ereta, 1,35-2,25x0,12-1,15mm; opérculo conial tipo bico de ave, 700x650 μ m; perístoma diplolepídeo, simples ou duplo, 8 ou 16 dentes do exóstoma, amarelo ou verde amarelado, 246-310x40-65 μ m; endóstoma transparente, 310-350x50-70 μ m; esporos esféricos, pequenos ou grandes, lisos ou papilhosos, verde claros, 5-28 μ m de diâmetro.

Habitat: Os materiais foram coletados sobre tronco em decomposição, pedras, tronco de Acuri (Palmae), solo, tronco de paineira (Bombacaceae) e sobre raízes.

Material examinado: **BRASIL. MATO GROSSO:** Chapada dos Guimarães, localidade de Cachoeirinha, 10/XI/1993, *DeLamonica Freire* 9369, 9360 (UFMT); Barão de Melgaço, próximo ao lago Recreio, 18/VII/1995, *Moura* 9386, 9387, 9388, 9389, 9390, 9391, 9392 (UFMT); estrada da Campina, 18/VII/1995, *Moura* 9393, 9394, 10889, 10894 (UFMT).

Discussão: *Entodontopsis leucostega* foi citada para BA, CE, GO, PA, RJ, SP e TO. Em Mato Grosso foi encontrada em Cáceres e Nova Xavantina (Yano, 2010). Em Poconé esta espécie foi reportada por Camara e Vital (2004) e, em Cáceres, registrada por Câmara e Vital (2006).

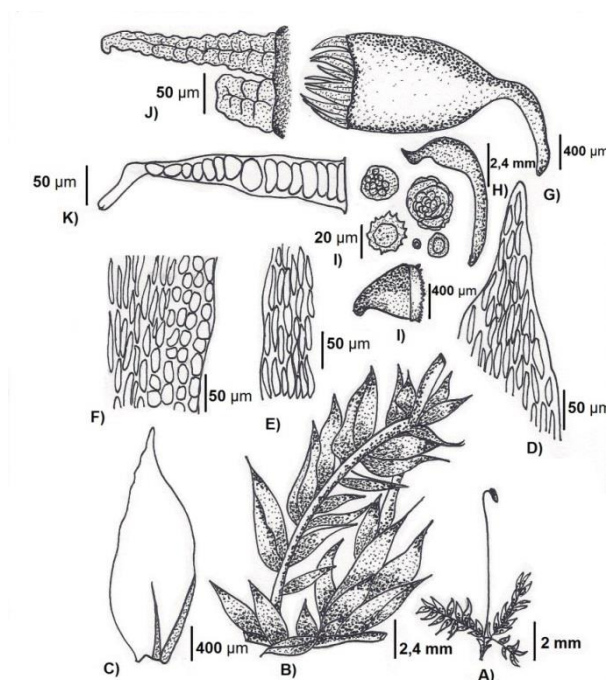


Figura 9. Prancha de *Entodontopsis leucostega*. A. Hábito do Gametófito. B. Gametófito em maior aumento. C. Forma do Filídio. D. Células do ápice do filídio. E. Células da margem do filídio. F. Células da base do filídio. G. Cápsula. H. Cápsula imatura. I. Capuz. J. Exóstoma. K. Endóstoma. L. Esporos.

CONCLUSÃO

O levantamento taxonômico de briófitas apresentado neste estudo permitiu a identificação de nove espécies descritas para a região Sul do Estado. As amostragens foram feitas em apenas três dos treze municípios que compõem a região sul do Estado de Mato Grosso e, dessa forma, torna-se imprescindível a ampliação das coletas em outros habitats e tipos de substratos para conhecimento dos aspectos taxonômicos e ecológicos deste grupo botânico.

Ainda que tenha sido feito uma coleta reduzida de espécimes, a identificação de nove espécies pertencentes à sete Famílias distintas, mostram a heterogeneidade do grupo das Bryophyta. E, somente com a minuciosa descrição das estruturas morfológicas e morfométricas da anatomia desses vegetais, aliadas à representação fiel através de pranchas ilustrativas, irão auxiliar a correta identificação das espécies de briófitas, uma vez que fazem parte deste grupo vegetal, plantas minúsculas e muito semelhantes na aparência e coloração que impossibilita a identificação apenas a olho nu.

REFERÊNCIAS

- BARTRAM, E.B. Mosses of Guatemala. Fieldiana: Botany. Published by Chicago Natural History Museum, v.31, 442p. 1949.
- BROTHERUS, V. F. Bryales Die Natürlichen PflanzenFamilien, v. 10(1), p. 143-478, 1924.
- BUCK, W. R.; VIT, D. H. Key to the moss genera of North America of Mexico. Contribution from the University of Michigan Herbarium , USA. **Univ. Mich. Herb.** v. 18, p. 43-71, 1992.
- CÂMARA, P. E. A. S.; VITAL, D. M. Briófitas do município de Poconé, Pantanal de Mato Grosso, Brasil. **Acta. bot. bras.**, v. 18, n. 4, p. 881-886. 2004.
- CÂMARA, P. E. A. S.; VITAL, D. M. Briófitos de Cáceres, Pantanal de Matogrosso, Brasil, con nuevos registros para el estado y el País. **Tropical Bryology**, v. 27, p. 1-8, 2006.
- CRUM, H. A. & ANDERSON, L. E. **Mosses of Eastern North America**, vol. 1 e 2. Columbia University Press, New York, 1328 p. 1981.
- FLORSCHUTZ, P. A. **The mosses of Suriname**. Parte 1. v. 6, Leiden, E. J.Brill, 271p. 1964.
- GENEVRO, J. A.; ATHAYDE FILHO, F.P.; PERALTA, D. F. Briofitas de mata de galeria no Parque Municipal Mario Viana, Nova Xavantina, Mato Grosso, Brasil. Boletim do Instituto de Botânica, v. 18, p.149-157. 2006.
- GENTIL, K. C. S.; MENEZES, C. R. Levantamento de briófitas bioindicadoras de perturbação ambiental do campus Marco Zero do Equador da UNIFAP. **Biota Amazônica**, v. 1, n. 1, p. 63-73. 2011.
- GUARIM-NETO, G.; YANO, O. Briófitas da Serra de São Vicente, Mato Grosso. **Revta Brasil. Bot.** p. 199-202. 1985.
- HOEHNE, F. C.; KULMANN, J. G. Índice bibliográfico e numérico das plantas colhidas pela Comissão Rondon: ou Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas, de 1908 até 1923. São Paulo, Secretaria de Agricultura/ Instituto de botânica, 400p. 1951.
- IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA). **Mapas dos Biomas do Brasil**. Diretoria de Geociências. 2004.
- LISBOA, R. C. L.; LISBOA, P. L. B. Contribuição ao conhecimento do flora do Aripuanã (Mato Grosso) H. Musci. **Acta Amazon.** V. 8, n. 2, p. 143-148. 1978.
- LISBOA, R. C. L.; YANO, O. Novas ocorrências de briófitas na Amazônia brasileira. **Bot. Mus.** Pará. Emilio Goeldi, ser. Bot. Belém, v. 3, n. 2, p. 141-156. 1987.
- MOURA, N.A. Estudo taxonômico de briófita (Hepatophyta e Bryophyta) dos municípios de Cuiabá, Barão de Melgaco, Chapada dos Guimarães e arredores, Estado de Mato Grosso. Monografia de Licenciado. Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 66p. 1996.

MOURA, N. A. Novos registros de briófitas para o Estado de Mato Grosso, Brasil. **Biota Amazônia**: Macapá: v. 6, n. 1, p. 76-82. 2016.

PERALTA, D. F.; BORDIN, J. & YANO, O. Novas ocorrências de Briófitas nos estados brasileiros. **Hoehnea**, v. 35, n. 1, p. 123-158, 2008.

SEFAZ. Regiões de planejamento do Estado de Mato Grosso. (Lei 10340- Anexo V- Regiões de Planejamento-SUPLEMENTO.pdf. Disponível: <[http://app1.sefaz.mt.gov.br/Sistema/legislacao/legislacaotribut.nsf/7c7b6a9347c50f55032569140065ebbf/518401214c9e427084257f06003a273f/\\$FILE/ANEXO%20V%20LEI%2010340.pdf](http://app1.sefaz.mt.gov.br/Sistema/legislacao/legislacaotribut.nsf/7c7b6a9347c50f55032569140065ebbf/518401214c9e427084257f06003a273f/$FILE/ANEXO%20V%20LEI%2010340.pdf)>. Acesso em: 31/01/2017.

SAMPAIO, A. J. A Flora de Mato Grosso (Memória em homenagem aos trabalhos da Comissão Rondon). **Archos. Mus. Nac. Rio de Janeiro**, v. 19, p. 1-125. 1916.

YANO, O. Leucobryaceae (Musci) do Estado de São Paulo. São Paulo (Dissertação de Mestrado), 176p. 1975.

YANO, O. A Checklist of Brazilian Mosses. Journal Hattori. **Bot. Lab.**, v. 50, p. 279-456. 1981.

YANO, O. Novas ocorrências de briófitas para vários estados do Brasil. **Acta Amazônica**, vol. 34, n. 4, p. 559-576, 2004.

YANO O.; PERALTA, D. F. Musgos (Bryophyta) de Mato Grosso, Brasil. **Hoehnea**, v. 31, p. 251-292. 2004.

YANO, O. **Levantamento de novas ocorrências de briófitas brasileiras**. São Paulo, Instituto de Botânica, 253p. 2010.