

Conhecimento florístico-taxonômico sobre a Flora Sul-Mato-Grossense: ontem e hoje

Ângela Lúcia Bagnatori Sartori & Arnildo Pott

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde,
Cidade Universitária, CEP 79070-900, Caixa Postal 549, Campo Grande, MS, Brasil. albsartori@gmail.com

Recebido em 27.XI.2014

Aceito em 14.VII.201

DOI 10.21826/2446-8231201873s18

RESUMO – A vegetação de Mato Grosso do Sul compreende principalmente fisionomias de cerrado, além de floresta estacional semidecidual e florestas estacional decidual e ripária, Chaco e formações do Pantanal. A história do inventário da Flora teve duas fases principais, a dos naturalistas europeus e alguns do Brasil, e a mais recente, realizada por botânicos locais. Nos últimos anos têm sido feitos estudos taxonômicos de alguns gêneros e famílias. Várias espécies novas têm sido descritas para o estado, assim como registro de novas ocorrências. Os “check-lists” de Angiospermas apresentados separadamente pelos especialistas são uma aproximação do estado atual de conhecimento, com base em compilação de dados publicados e de registros de herbário, oriundos dos esforços crescentes de coletas inclusive de importantes botânicos que deixaram sua contribuição na flora sul-mato-grossense.

Palavras-chave: Cerrado, Chaco, herbário, Pantanal, vegetação

ABSTRACT – **Floristic-taxonomic knowledge of the Flora of Mato Grosso do Sul, Brazil: Yesterday and Today.** The vegetation of Mato Grosso do Sul consists mainly of cerrado physiognomies, in addition to seasonal semideciduous, deciduous, and riparian forests, plus the Chaco and the Pantanal wetlands. The history of inventorying the Flora has two main phases, an earlier one by European and Brazilian naturalists and more recently by local botanists. In the last years, taxonomic studies of some genera and families have been performed. Various new species have been described for the state, as well as new records of occurrences. The check-lists of Angiosperms, presented separately by specialists, is an approximation of the current state of knowledge, based on a compilation of published data and herbarium records, derived from growing collection efforts including those given by important botanists who contributed to the flora of Mato Grosso do Sul.

Keywords: Cerrado, Chaco, herbarium, Pantanal, vegetation

INTRODUÇÃO

Mato Grosso do Sul, detentor de notável diversidade de formações vegetacionais, agrega em seu território áreas de cerrado, cerradão, veredas, matas semidecíduas, calcárias, de galeria, chaco, campos, além da vegetação aquática (Mato Grosso do Sul 1989). O Pantanal em território sul-mato-grossense é integrado pelas formações supra mencionadas e outras pioneiras ou monodominantes (Pott *et al.* 2011) conhecidas localmente por acurizal, babaçual, camalote, cambarazal, caronal, gravateiro, piuval, bunitizal, dentre outras.

O Cerrado ocupava a maior extensão territorial, cobrindo 65% das áreas naturais do estado, a floresta semidecidual 8,9% e o Chaco 3,8% (Mato Grosso do Sul 1989). A cobertura vegetal atual foi recentemente mapeada, restando 47 % de áreas naturais, classificadas como Cerrado (51%), vegetação ciliar (23%), contatos (11%), Chaco (9%), Florestas (4%) e pioneiras (2%) (Silva *et al.* 2011). Vale ressaltar que a vegetação de Mato Grosso do Sul, com predominância do Cerrado, possui relações fitogeográficas com o Chaco e as Florestas Amazônica,

Meridional e Atlântica (Rizzini 1992), o que favorece a ocorrência de elementos florísticos oriundos de outros domínios fitogeográficos. Além disso, o estado possui duas importantes bacias hidrográficas uma à margem esquerda do rio Paraguai, onde se situa o Pantanal, e a outra à margem direita do rio Paraná, ambas desaguam na grande bacia do Prata. A Mata Atlântica chega ao sudoeste de Mato Grosso do Sul pela bacia do Rio Paraná, até a Serra da Bodoquena.

A vegetação do estado do Mato Grosso do Sul, com elevada riqueza florística (Dubs 1994, 1998), detém complexa diversidade biológica, o que gera, às vezes, dificuldades para uma classificação precisa (Programa Nacional de Meio Ambiente 1997). A necessidade atual de se inventariar mais precisamente a biodiversidade brasileira torna oportuna a elaboração de “check-lists” de Angiospermas ocorrentes em Mato Grosso do Sul com o intuito de se fornecer dados mais detalhados sobre sua flora. Os dados disponíveis sobre a flora de Angiospermas de Mato Grosso do Sul são imprecisos e variam de 2000 espécies registradas apenas para o Pantanal (Pott & Pott 2009) a 2992 espécies para todo o estado (Forzza *et al.* 2012).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Breve Histórico

Vários pesquisadores estrangeiros realizaram coletas no estado de Mato Grosso do Sul, principalmente no século XIX e início do XX, como Malme, Pohl, Riedel, Lindman, Langsdorff, Spencer Moore (Sampaio 1916). Radicados no Brasil, Hoehne e Kuhlmann percorreram extensas áreas do território sul-mato-grossense, inclusive rota de rios explorando sobretudo as porções oeste e norte do estado.

Os resultados dos esforços dos naturalistas resultaram em distintas publicações de espécies oriundas de MS, inclusive na Flora Brasiliensis, com o estabelecimento de espécies registradas para o território de Mato Grosso que hoje equivale a Mato Grosso do Sul, relativos aos municípios de Coxim e Camapuã, por onde havia um varadouro terrestre entre os rios Pardo e Taquari nas viagens monçoneiras.

Desde o projeto realizado pela Comissão Rondon e a publicação em meados do século XX de uma listagem sobre as plantas provenientes do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (Hoehne & Kuhlmann 1951), nenhuma outra lista foi publicada.

Após pouco mais de 40 anos desta fase dos naturalistas exploradores, um “checklist” foi disponibilizado por Dubs (1998) sobre a flora de Angiospermas de Mato Grosso do Sul a partir de suas visitas sistemáticas a diferentes herbários (Z, S, MBM, K e E). A importante contribuição da obra de Dubs (1998) catalogou as espécies com informações dos *vouchers*. Dentre os 148 materiais-tipos relacionados por Dubs (1998) originários de MS, 89 em sua maioria estão em herbários europeus principalmente no BM e S; apenas 29 tipos se encontram em herbários brasileiros (MBM, SP, R e RB) e geralmente correspondem a isotipos. Os materiais-tipos oriundos de coletas de Moore, Malme, Hoehne, Riedel e Hatschbach são os mais frequentes.

Nos anos 1980 iniciou um período de levantamento de vegetação, com o Radambrasil (Loureiro *et al.* 1982, Furtado *et al.* 1982), e outros pontuais (p. ex., Ratter *et al.* 1988). Depois, duas importantes obras foram publicadas com enfoques distintos às famílias botânicas de Angiospermas do MS, uma sobre as plantas do Pantanal (Pott & Pott 1994) com 520 espécies catalogadas e outra sobre plantas aquáticas (Pott & Pott 2000), com 247 espécies. Uma listagem complementar para flora do Pantanal foi posteriormente publicada, com 1867 registros (Pott & Pott 1999).

Pautados nas listagens e informações disponíveis sobre a flora sul-mato-grossense, alguns botânicos do estado avaliaram a necessidade de maiores esforços de coleta. É importante destacar que as coletas relativas à flora de Mato Grosso do Sul somam ainda baixos índices por km² se compararmos o nível atual de conhecimento da flora de outros estados brasileiros, o que implica no conhecimento insatisfatório de parte da riqueza florística existente. Com o intuito de ampliar a amostragem florística do território sul-mato-grossense foram realizados alguns projetos.

Durante 2000 a 2002 foi realizado o levantamento florístico que resultou em espécies amostradas oriundas de todas as regiões e promoveu um incremento expressivo nas coleções botânicas do estado. Entre as plantas coletadas durante o projeto de levantamento florístico, ocorreu número elevado de gramíneas e leguminosas, até então, sem registros de ocorrência para o estado, bem como para *Apalanthe granatensis* (Bonpl.) Planch., *Esenbeckia almawillia* Kaastra, *Lemna minuta* Kunth, três espécies de *Nymphaea* e *Pontederia triflora* (Seub.) G. Agostini, D. Velásquez & Velásquez. Dentre as novas ocorrências para o Brasil se destacou o registro de *Xanthosoma aristiguietae* (Bunting) Madison. Levantamentos rápidos também têm resultado em coleta de plantas em novas áreas, como o do Complexo do Aporé-Sucuriu, em que foram detectadas novas ocorrências como *Physostemon rotundifolium* Mart. & Zucc. (sinônimo *Cleome rotundifolia* (Mart. & Zucc.) H.H. Iltis (Pott *et al.* 2006), e o do Parque Nacional da Serra da Bodoquena com novos registros para o Brasil de *Pseudosicydium acariianthum* Harms (Damasceno Jr. *et al.* 2007), da flora do Peru.

Geralmente, os trabalhos de taxonomia têm revelado ocorrência inédita para as plantas estudadas pelos especialistas. Neste aspecto, merecem destaque os estudos com *Lemnaceae* (Pott 1999), *Nymphaeaceae* (Pott 1998), *Aeschynomene* L. (Lima *et al.* 2006), *Desmodium* Desv. (Nobre *et al.* 2008), *Machaerium* Pers. (Polido & Sartori 2007, 2011), *Stylosanthes* Sw. (Costa *et al.* 2008), *Bauhinia* L. (dados não publicados). A maioria dessas referências é resultado de dissertações geradas no Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, que deu um novo impulso aos estudos da Flora no estado.

Nos últimos anos foram descritas várias espécies novas, a exemplo de *Habranthus pantanalensis* Ravenna (Ravenna 1999), *Stylosanthes maracajuensis* Sousa Costa & Van den Berg (Sousa-Costa & Van den Berg 2003), *Stilpnopappus pantanalensis* H. Rob. (Robinson 1995), *Xanthosoma pottii* E.E. Gonçalves (Gonçalves 1999), *Vernonia pottii* R.L. Esteves (Esteves *et al.* 2005), *Euploca pottii* E.I.M. Melo (Melo & Semir 2009), *Mezilaurus vanderwerffii* F. M. Alves & J. B. Baitello (Alves & Baitello 2008), *Paspalum longipedicellatum* R. C. Oliveira & Valls (Oliveira & Valls 2009), *Lonchocarpus variabilis* R. R. Silva & A. M. G. Azevedo (Silva & Tozzi 2008), *Mimosa ferricola* R. R. Silva & A. M. G. Azevedo (Silva & Tozzi 2011), *Arachis nitida* Valls, Krap. & Simpson, *A. pflugeae* Simpson, Krap. & Valls (Simpson & Valls 2005, Simpson *et al.* 2012), *A. vallsii* Krap. & W.C. Gregory (Krapovickas & Gregory 2007), *Syagrus cerqueirana* Noblick & Lorenzi, *S. procumbens* Noblick & Lorenzi (Lorenzi 2010), entre outras.

Espécies conhecidas apenas pelo material-tipo foram recoletadas após 90 e 100 anos, com dados precisos do local de ocorrência e informações sobre a biologia da espécie. *Eugenia pseudoverticillata* S. Moore (Damasceno-Júnior 1997), *Bauhinia hagenbeckii* Harms (dados não publicados), *Aspilia grazielae* J. U. Santos, *Casimirella lanata* Howard (Pott *et al.* 2006) ilustram esse exemplo.

Perspectivas

Com os “checklists” de Angiospermas esperamos disponibilizar dados recentes e contribuir para minimizar a lacuna de conhecimento botânico sobre a flora do estado. Participaram desta ambiciosa missão pesquisadores de instituições brasileiras e do exterior, pois foi planejada e executada em tempo abreviado. Devido ao exíguo número de taxonomistas lotados em Mato Grosso do Sul, contamos também com egressos do Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, cuja participação muito nos orgulha, pois integram a nova geração de taxonomistas brasileiros. Os “checklists” elaborados e revisados por especialistas provavelmente devem aumentar os dados de riqueza das Angiospermas para a flora sul-mato-grossense, que atualmente totalizam 2992 espécies (Forzza *et al.* 2012). Leguminosae e Poaceae se destacaram entre as mais representativas e de modo geral ocorrem em várias das formações do estado. A realização de coletas, inclusive em áreas prioritárias, deve ser encorajada, pois são esperados novos registros de ocorrências para o estado e até para o Brasil. Em nível de Brasil a flora de Mato Grosso do Sul ocupa posição de destaque em riqueza de espécies e à medida que os estudos de cunho florístico-taxonômico têm continuidade, importantes contribuições serão catalogadas em várias áreas da ciência.

REFERÊNCIAS

- Alves, F.M. & Baitello, J.B. 2008. Uma nova espécie de *Mezilaurus* Taubert (Lauraceae) para a flora brasileira. *Acta Botanica Brasilica* 22(2): 355-358.
- Costa, L.C., Sartori, A.L.B. & Pott, A. 2008. Estudo taxonômico de *Stylosanthes* (Leguminosae Papilionoideae Dalbergiaceae) em Mato Grosso do Sul. *Rodriguesia* 59: 547-572.
- Damasceno-Junior, G.A. 1997. Estudo florístico e fitossociológico de um trecho de mata ciliar do rio Paraguai, Pantanal-MS, e suas relações com o regime de inundação. Dissertação 115 f, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Damasceno-Junior, G.A., Pott, A., Pott, V.J. & Baptista-Maria, V. 2007. Avaliação Ecológica Rápida do Parque Nacional da Serra da Bodoquena, componente Vegetação. Relatório. Ministério do Meio Ambiente, Brasília.
- Dubs, B. 1994. Differentiation of woodland and wet savanna habitats in the Pantanal of Mato Grosso, Brazil. *The Botany of Mato Grosso, Series B*, n° 1. Betrona-Verlag, Switzerland.
- Dubs, B. 1998. *Prodomus Florae Matogrossensis – Part I. Checklist of Angiosperms; Part II. Types from Mato Grosso. The Botany of Mato Grosso, Series B*, n° 3. Betrona-Verlag, Switzerland.
- Esteves, R.L., Mendonça, C.B.F., Barbosa-Esteves, V. 2005. Uma nova espécie de *Vernonia* (Asteraceae-Vernoniae) do Mato Grosso do Sul, Brasil. *Bradea* 11: 18.
- Forzza, R.C., Costa, A., Walter, B.M.T., Pirani, J.R., Morim, M.P., Queiroz, L.P., Martinelli, G., Peixoto, A.L., Coelho, M.A.N., Baumgratz, J.F.A., Stehmann, J.R., Lohmann, L.G. & Hopkins, M. 2012. Angiospermas. In *Lista de Espécies da Flora do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.floradobrasil.jbrj.gov.br/2012/FB000032>. Acessado em 07.08.2012.
- Furtado, P.P., Guimarães, J.G. & Fonzar, B.C. 1982. Vegetação. In *Ministério das Minas e Energia. Projeto Radambrasil. Folha SF-21 Campo Grande*. Secretaria Geral, Rio de Janeiro, p. 281-333.
- Gonçalves, E.G. 1999. A new pedate-leaved species of *Xanthosoma* Schott (Araceae: Tribe Caladiaceae) with linear leaflets, from the Brazilian Pantanal. *Aroideana* 22: 3-6.
- Hoehne, F.C. & Kuhlmann, J.B. 1951. Índice bibliográfico e numérico das plantas colhidas pela Comissão Rondon. Secretaria da Agricultura, São Paulo. 400 p.
- Krapovickas, A. & Gregory, W.C. 2007. Taxonomy of the genus *Arachis* (Leguminosae). *Bonplandia* 14: 1-205.
- Lima, L.C.P., Sartori, A.L.B. & Pott, V.J. 2006. *Aeschynomene* L. Leguminosae Papilionoideae Aeschynomeneae) no estado de Mato Grosso do Sul. *Hoehnea* 33: 419-453.
- Lorenzi, H. 2010. Flora brasileira: Arecaceae. Instituto *Plantarum*, Nova Odessa. 384 p.
- Loureiro, R.L., Lima, J.P.S. & Fonzar, P.C. 1982. Vegetação. In *Ministério das Minas e Energia. Projeto Radambrasil. Folhas SE-20 SE- 21 Corumbá*. Secretaria Geral, Rio de Janeiro, p. 329-372.
- Melo, J.I.M. & Semir, J. 2009. Two new Brazilian species and new combinations in *Euploca* (Heliotropiaceae). *Kew Bulletin* 64: 285-289.
- Nobre, A.V. M., Sartori, A.L.B. & Resende, U.M. 2008. As espécies de *Desmodium* em Mato Grosso do Sul. *Iheringia. Série Botânica* 63: 37-67.
- Oliveira, R.C. de & Valls, J.F.M. 2009. Duas novas espécies de *Paspalum* L. (Poaceae: Paniceae) do Brasil *Revista Brasileira de Botânica* 32(1): 89-94.
- Programa Nacional de Meio Ambiente. 1997. Plano de Conservação da Bacia do Alto Paraguai/ Projeto Pantanal. Brasília.
- Polido, C.A. & Sartori, A.L.B. 2007. O gênero *Machaerium* (Leguminosae Papilionoideae Dalbergiaceae) no Pantanal Brasileiro. *Rodriguesia* 58: 313-329.
- Polido, C.A. & Sartori, A.L.B. 2011. *Machaerium* (Leguminosae Papilionoideae Dalbergiaceae) nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. *Rodriguesia* 62: 107-122.
- Pott, V.J. 1998. A família Nymphaeaceae no Pantanal, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. *Acta Botanica Brasilica* 12(2): 183-194.
- Pott, V.J. 1999. A família Lemnaceae no Pantanal (Mato Grosso e Mato Grosso do Sul), Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 22(2): 153-174.
- Pott, A. & Pott, V.J. 1994. Plantas do Pantanal. Embrapa, Brasília. 320p.
- Pott, A. & Pott, V.J. 1999. Flora do Pantanal-listagem atual das fanerógamas. In M. Dantas, J.B. Catto & E.K. Resende (eds.). *Anais do II Simpósio sobre recursos naturais sócio-econômicos do Pantanal, Embrapa Pantanal, Corumbá*, p. 297-325.
- Pott, A. & Pott, V.J. 2009. Vegetação do Pantanal: fitogeografia e dinâmica. In *Anais do II Simpósio de Geotecnologias no Pantanal. Embrapa Informática Agropec./Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Corumbá*, p. 1065-1076.
- Pott, A., Pott, V.J., Sciamarelli, A., Sartori, A.L.B., Resende, U.M., Scremin-Dias, E., Jacques, E.L., Aragaki, S., Nakajima, J.N., Romero, R., Cristaldo, A.C.M. & Damasceno JR, G.A. 2006. Inventário das Angiospermas no Complexo Apporé-Sucuriú. In *Biodiversidade do Complexo Apporé-Sucuriú: subsídios à conservação e manejo do bioma Cerrado* (Pagotto, T.C.S. & Souza, P.R., orgs.). Editora Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, p. 44-66, 177-215.
- Pott, A., Oliveira, A. K. M. Damasceno Jr., G.A. & Silva, J. S. V. 2011. Plant diversity of the Pantanal wetland. *Brazilian Journal of Biology* 71(1): 265-273.
- Pott, V.J. & Pott, A. 2000. Plantas aquáticas do Pantanal. Embrapa, Brasília. 404 p.
- Ratter, J.A., Cunha, C.N., Pott, A., Pott, V., Haridasan, H. 1988. Observations on woody vegetation types in the Pantanal and at Corumbá, Brazil. *Notes from the Royal Botanic Garden, Edinburgh* 45 (3): 503-525.
- Ravenna, P.F. 1999. New species of *Zephyranthes* and *Habranthus* (Amaryllidaceae) I. *Onira* 3 (16): 54-59.
- Rizzini, C.T. 1992. Tratado de Fitogeografia do Brasil: aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos. *Âmbito Cultural, São Paulo*. 747 p.
- Robinson, H.E. 1995. *Stilpnopappus pantanalensis* H. Rob. *Phytologia* 78: 398.
- Sampaio, A.J. 1916. A flora de Matto Grosso, memória em homenagem aos trabalhos da Comissão Rondon. *Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro*. 125 p.
- Silva, J.S.V., Pott, A., Abdon, M., Pott, V.J., Santos, K.R. 2011. Projeto GeoMS: cobertura vegetal e uso da terra do estado de Mato Grosso do Sul. Embrapa Informática Agropecuária, Campinas. 64 p.
- Silva, R. R. & Tozzi, A. M. G. A. 2008. A new species of *Lonchocarpus* (Leguminosae, Papilionoideae) from Mato Grosso do Sul, Brazil. *Brittonia* 60 (1): 34-37.

- Silva, R. R. & Tozzi, A. M. G. A. 2011. Uma nova espécie de *Mimosa* L. (Leguminosae Mimosoideae) do Centro-Oeste do Brasil. *Hoehnea* 38: 143-146.
- Simpson, C.E. & Valls, J.F.M. 2005. New species of *Arachis* L. (Leguminosae) from Brazil, Paraguay and Bolivia. *Bonplandia* 14 (1-4): 35-63.
- Simpson, C.E., Valls, J.F.M., Krapovickas, A., Williams, D.E., I.G. Vargas, I.G. & Veiga, R.F.A. Description Information on eleven new *Arachis* Species. Disponível em: <http://www.caes.uga.edu/commodities/fieldcrops/peanuts/pins/documents/DescriptionInformationonEleven.pdf>. Acessado em 28.08.2012.
- Sousa-Costa, N.M. de & van Den Berg, C. 2003. A New species of *Stylosanthes* Sw. (Leguminosae-Papilionoideae) from Mato Grosso do Sul, Brazil. *Kew Bulletin* 58 (3): 743-747.