

ASTERACEAE NO PONTAL DA BARRA DO LARANJAL, PELOTAS, RS: RESULTADOS PRELIMINARES

FERNANDO FERNANDES¹; GIOVANNI NACHTIGALL MAURÍCIO²; GUSTAVO HEIDEN³; JOÃO IGANCI⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – fndes.oliveira@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – gnachtigallmauricio@yahoo.com.br

³Embrapa Clima Temperado – gustavo.heiden@embrapa.br

⁴Universidade Federal de Pelotas – joaoiganci@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Asteraceae é uma das mais diversificadas famílias dentre as plantas vasculares. Com cerca de 1.600 gêneros e 24.000 espécies já descritas e estimativas de que este número possa chegar a 30.000, a família compreende 10% de todas as plantas com flores, apresentando grande importância ecológica em diferentes ecossistemas (FUNK et al., 2009). Do ponto de vista econômico, a sua importância está principalmente relacionada à alimentação, extração de óleos, produção de cosméticos, na medicina tradicional e como plantas ornamentais (SIMPSON, 2009).

Segundo ROQUE; TELES e NAKAJIMA (2017) as espécies de Asteraceae podem ser ervas, arbustos, subarbustos e, com menos frequência, árvores ou lianas. Possuem folhas alternas, opostas, rosetadas e em alguns casos verticiladas, geralmente simples, lobadas ou pinatissectas; a inflorescência é do tipo capítulo, variando entre capítulos radiados, discóides ou disciformes dependendo das variações de distribuição e formato das flores, que possuem ovário ínfero e unilocular; o fruto é do tipo cipsela apresentando ou não fitomelanina, variando em forma e pilosidade; o cálice é especializado e denominado pápus, variando em forma e número de séries, também podendo estar ausente (SOUZA; LORENZI, 2012).

A família possui distribuição cosmopolita e é bem representada nas regiões de clima tropical, subtropical e temperado (BARROSO et al., 1984). No território brasileiro é a terceira mais diversa, sendo a família com maior número de espécies nos biomas Pampa e Cerrado (BFG, 2015), estando representada por 290 gêneros e 2.100 espécies distribuídas em todas os biomas do país, com uma maior diversidade nas regiões Sul e Sudeste (Flora do Brasil 2020, em construção, 2019).

No Rio Grande do Sul, Asteraceae apresenta 589 espécies, dentre as quais, 345 estão representadas no bioma Pampa (Flora do Brasil 2020, em construção, 2019), o que a torna a família com maior número de espécies no estado (BOLDRINI; EGGERS, 1996). Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2019), o estado do Rio Grande do Sul possui 63% do seu território ocupado pelo bioma Pampa. Entre as suas paisagens naturais predominam os campos nativos, também sendo presentes as matas ciliares e de encostas, matas de pau-ferro, formações arbustivas, afloramentos rochosos, butiazais e banhados (MMA, 2019). O litoral do estado é composto por uma planície costeira que inclui paisagens diversas, como lagoas, dunas, matas de restinga, áreas úmidas e banhados (BURGER; RAMOS, 2013).

É neste contexto que está inserido o Pontal da Barra do Laranjal, no município de Pelotas, Rio Grande do Sul. Localizada na margem oeste da Laguna dos Patos, no encontro com o Canal São Gonçalo, a região apresenta variadas fisionomias vegetais entre as quais estão incluídos dunas, turfeiras, campos

úmidos e secos, banhados e florestas de restinga (BURGER; RAMOS, 2013). Graças à paisagem diversa, a região do Pontal da Barra apresenta uma rica biodiversidade, incluindo diversas espécies de plantas e animais endêmicos e/ou ameaçados de extinção (MAURÍCIO, 2017).

Recentemente a Universidade Federal de Pelotas, juntamente com diversas outras instituições de pesquisa, como a Embrapa Clima Temperado, por exemplo, divulgou um documento justificando a implementação de uma Unidade de Conservação na região, para preservar este ambiente único (BARCELLOS, 2019). Desta forma, o presente trabalho apresenta dados preliminares do levantamento de espécies da família Asteraceae para a região do Pontal da Barra do Laranjal, classificando a diversidade de espécies encontrada em tribos. O estudo tem a finalidade de fornecer dados relevantes para a conservação da região e contribuir para o conhecimento e uso sustentável da biodiversidade.

2. METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido na região do Pontal da Barra do Laranjal no município de Pelotas, Rio Grande do Sul. A localidade estudada compreende a margem do Canal São Gonçalo e a região onde este desemboca na Laguna dos Patos, sendo assim delimitada ao leste pelas coordenadas 31°47'3.18"S, 52°13'14.03"O e oeste pelas coordenadas 31°45'47.96"S, 52°17'17.58"O.

Até o momento foram realizadas em média duas expedições de coletas por mês, durante o período de novembro de 2018 a agosto de 2019, totalizando 21 expedições. As saídas de campo foram realizadas seguindo o método de caminhamento (FILGUEIRAS et al. 1994) e o material foi preferencialmente coletado em fase reprodutiva. A coleta e herborização do material foi feita seguindo os procedimentos descritos em IBGE (2012).

O material foi primeiramente identificado ao nível de tribo conforme chave de identificação e atualmente está sendo identificado aos níveis de gênero e espécie. As identificações são feitas através de chaves de identificação presentes na literatura especializada, com o auxílio de fotos e exsicatas disponíveis online no REFLORA.

Também está sendo feito um levantamento das coletas realizadas previamente para a família Asteraceae na área de estudo depositadas no Herbário PEL (IB-UFPel) com a finalidade de localizar outras coletas eventuais realizadas no Pontal e assim complementar o levantamento das espécies ocorrentes na região. Os espécimes coletados serão depositados nos herbários ECT e PEL.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento foram coletadas 81 amostras. As coletas se deram principalmente nos meses do final da primavera e verão, com um segundo pico de coletas no outono (Fig.1).

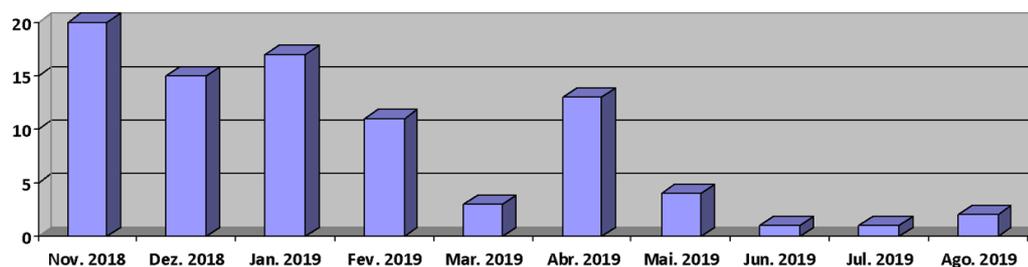


Figura 1: Asteraceae amostradas por mês no Pontal da Barra do Laranjal.

Foram identificados 52 morfotipos que provavelmente correspondem a diferentes espécies de Asteraceae distribuídos em 11 tribos, sendo elas: Astereae (20 morfotipos); Gnaphalieae (8 morfotipos); Eupatorieae (6 morfotipos); Heliantheae (3 morfotipos); Coreopsideae (2 morfotipos); Inuleae (2 morfotipos); Senecioneae (2 morfotipos); Vernonieae (1 morfotipo); Tageteae (1 morfotipo); Millerieae (1 morfotipo); Mutisieae (1 morfotipo) e mais 5 morfotipos cujas tribos ainda não foram identificadas.

A diversidade de tribos encontrada no Pontal até agora se assemelha a outros levantamentos realizados para a família no estado (FAGUNDES et al., 2015) e reflete uma alta diversidade filogenética com 26,8% de 41 tribos reconhecidas na família mundialmente, representadas na região (MENDEL et al. 2019). Na área de estudo, Astereae representa 38% do total de morfotipos, seguida por Gnaphalieae com 15,3%. Mesmo em outros trabalhos realizados no estado, Astereae se apresenta como a tribo mais abundante para o Rio Grande do Sul (BERETTA et al., 2008; FAGUNDES et al., 2015), refletindo o caráter predominantemente temperado de distribuição desses táxons. Entretanto, Heliantheae que costuma ser a terceira tribo mais diversa em levantamentos no estado, até o momento não está bem representada na região do Pontal, pois possui apenas três morfotipos amostrados até o momento, correspondendo a menos de 6% das Asteraceae encontradas.

Os próximos passos do levantamento são a continuidade das coletas até atingir-se um pico de suficiência amostral e a identificação de gêneros e espécies. Entre os gêneros já identificados encontra-se, por exemplo, *Porophyllum* Guett. (Tageteae). Algumas espécies desse gênero possuem propriedades medicinais e são usadas como cicatrizantes, no combate a bactérias, inflamações, fungos e até mesmo para tratar hipertensão arterial e leishmaniose (FONSECA; CASALI & BARBOSA, 2007), demonstrando a importância do levantamento e conservação da biodiversidade regional para futuros estudos ecológicos e aplicados.

Entre as espécies já identificadas na área, destacam-se *Noticastrum malmei* Zardini (margarida-das-dunas) e *Grindelia atlantica* Deble & Oliveira-Deble (margarida-da-praia). A primeira é categorizada como "Em Perigo" segundo a lista oficial da flora ameaçada de extinção do Brasil, e a segunda é considerada " criticamente em Perigo" na lista oficial da flora ameaçada do estado do Rio Grande do Sul. Além disso, *Grindelia atlantica* tem sua única população remanescente conhecida na região do Pontal da Barra/Laranjal, o que confere a essa área uma importância chave para a conservação da espécie (BARCELLOS, 2019).

A ocorrência dessas duas espécies ameaçadas reforça a importância do Pontal da Barra do Laranjal para a conservação de espécies ameaçadas em nível nacional ou mesmo global.

4. CONCLUSÕES

Mesmo com dados preliminares já é possível evidenciar a diversidade de espécies ocorrentes na região e a importância da conservação do Pontal da Barra. Desta forma, o estudo contribui para garantir a manutenção de sua biodiversidade e conservação de espécies ameaçadas e endêmicas. Portanto, além de fornecer uma melhor compreensão sobre as Asteraceae do Pontal da Barra, estes dados podem embasar justificativas para a implementação de uma futura unidade de conservação na região com relevância na conservação de espécies ameaçadas em nível global.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARCELLOS, S. **Fundamentação técnico--científica para a criação da Unidade de Conservação Pontal da Barra do Laranjal, Pelotas, RS.** Pelotas: UFPel, 2019.
- BARROSO, G. M.; PEIXOTO, A. L.; COSTA, C. G.; ICHASO, C. L. F.; GUIMARÃES, E. F.; LIMA, H. C. de. **Sistemática de Angiospermas do Brasil.** v. 2. Viçosa: UFV, Impr. Univ., 1984.
- BERETTA, M. E.; FERNANDES, A. C.; SCHNEIDER, A. A.; RITTER, M. R. A família Asteraceae no Parque Estadual de Itapuã, Viamão, Rio Grande do Sul, Brasil. **R. bras. Bioci.**, Porto Alegre, v. 6, n. 3, p. 189-216. 2008.
- BFG - The Brazil Flora Group. Growing knowledge: an overview of Seed Plant diversity in Brazil. **Rodriguésia**, v. 66, n. 4, p. 1085-1113. 2015.
- BOLDRINI, I. I. & EGGERS, L. Vegetação campestre do sul do Brasil: dinâmica de espécies à exclusão do gado. **Acta Bot. Brasilica**, v. 10, n. 1, p. 37-50, 1996.
- BURGER, M. I.; RAMOS, R. A. Áreas importantes para conservação na Planície Costeira do Rio Grande do Sul. in: BECKER, F. G. RAMOS, R. A.; BURGER, M. I. **Biodiversidade. Regiões da Lagoa do Casamento e dos Butiazais de Tapes, planície costeira do Rio Grande do Sul.** Brasília: MMA, 2007, Cap. 4, p. 46-59.
- FAGUNDES, J. F.; HORBACH, R. K.; ESSI, L.; GARLER, T. M. B. Levantamento florístico de Asteraceae em Palmeira das Missões, Rio Grande do Sul, Brasil. **R. bras. Bioci.**, Porto Alegre, v. 13, n. 3, p. 181-193. 2015.
- FILGUEIRAS, T. S., NOGUEIRA, P. E., BROCHADO, A. L. & GUALA, G. F. Caminhamento: um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos. **Caderno de Geociências**, v. 12, p. 39-43. 1994.
- FONSECA, M. C. M.; CASALI, V. W. D.; BARBOSA, L. C. A. Influência da época e do horário de colheita nos teores de óleo essencial e de taninos em couve-cravinho (*Porophyllum ruderale*) (Jacq.) Cassini. Botucatu: **Rev. Bras. Pl. Med.**, v.9, n.2, p.75-79, 2007.
- FUNK, V. A.; SUSANNA, A.; STUESSY, T. F.; BAYER, B. J. **Systematics, Evolution, and Biogeography of Compositae.** Viena: IAPT, 2009.
- IBGE. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira.** 2 ed. Rio de Janeiro. 2012.
- MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Bioma Pampa.** 25 ago. 2019. Acessado em 25 ago. 2019. Acessado em 25 ago. 2019. Online. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomas/pampa>.
- MAURÍCIO, G. N. A importância ambiental da área do Pontal da Barra/várzea do canal São Gonçalo, Pelotas (RS): Justificativas para a implantação de uma unidade de conservação. Pelotas: **Caderno do CIM**, v.1, n. 1, 2007.
- MENDEL, J. R.; DIKON, R. B.; SINISCALCHI, C. M.; THAPA, R.; WATSON, L. E.; FUNK, V. A. A fully resolved backbone phylogeny reveals numerous dispersals and explosive diversifications throughout the history of Asteraceae. **PNAS**, v. 116, n. 28, 2019.
- REFLORA – Herbário Virtual. Asteraceae. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 23 ago. 2019. Acessado em 23 ago. 2019. Online. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB55>.
- ROQUE, N.; TELES A. M.; NAKAJIMA, J. **A família Asteraceae no Brasil: classificação e diversidade.** Salvador: EDUFBA. 2017.
- SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática.** Nova Odessea: Instituto Plantarum. 2012.
- SIMPSON, B.B. Economic importance of Compositae. In: FUNK, V. A.; SUSANNA, A.; STUESSY, T. F.; BAYER, B. J. **Systematics, Evolution, and Biogeography of Compositae.** Viena: IAPT, 2009. Cap. 3, p. 45-58.