

LISTA PRELIMINAR DE LAMIALES NO MUNICÍPIO DE PELOTAS, RS

LAURA LUZ NUNES¹; GUSTAVO HEIDEN²

¹Universidade Federal de Pelotas – lauraluznunes22@gmail.com

²Embrapa Clima Temperado – gustavo.heiden@embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

Lamiales é uma ordem de plantas eudicotiledôneas nucleares que pertence ao clado das Lamiídeas, por sua vez posicionado no clado das Asterídeas (LORENZI e SOUZA, 2019). A ordem inclui 26 famílias, 1059 gêneros e 23755 espécies segundo COLE et al. (2019), sendo que 17 dessas famílias são encontradas no Brasil (FLORA DO BRASIL, 2020). A ordem abrange famílias de importância econômica com destaque para espécies olerícolas, ornamentais, aromáticas e medicinais.

Destaca-se nessa ordem a família das Lamiaceae que possui gêneros amplamente utilizados devido aos óleos essenciais que produzem (por exemplo *Mentha*, *Lavandula*, *Nepeta*, *Ocimum*, *Origanum*, *Salvia*, *Satureja*, *Thymus*), sendo utilizados em cosméticos, condimentos, perfumes e aplicações medicinais, além de cultivadas como plantas ornamentais (LORENZI e SOUZA, 2019). A família Bignoniacées é conhecida pelo uso ornamental e inclui espécies como os ipês (*Handroanthus* spp., *Tabebuia* spp.) e os jacarandás (*Jacaranda* spp.). Acanthaceae também é conhecida pelo potencial ornamental, enquanto Plantaginaceae é conhecida principalmente por espécies com usos medicinais, ornamentais ou espécies invasoras de culturas e Verbenaceae também se destaca por espécies ornamentais, medicinais e invasoras (LORENZI e SOUZA, 2019).

Os herbários são coleções biológicas importantes para o estudo da biodiversidade, sendo considerados também como uma ferramenta de ensino significativa para a construção de conhecimentos botânicos (BORDIN & SCOPEL, 2017). Estas coleções são importantes na identificação de espécies, na recuperação de áreas degradadas, na conservação da biodiversidade, em estudos taxonômicos e mais outras diversas aplicações (FUNK, 2003).

O município de Pelotas encontra-se localizado no Rio Grande do Sul, Brasil entre as coordenadas geográficas S31° 50' 6" a S31° 16' 55" e W51° 57' 33" a W52° 40' 24" (NORNBERG, 2019). De acordo com os dados de distribuição da vegetação descritos por IBGE (2003), o município é composto por três regiões fitoecológicas: na porção noroeste ocorre a Floresta Estacional Semidecididual (Floresta Tropical Subcaducifólia), na porção leste e oeste a formação Estepe (campos do sul do Brasil) e na porção sudeste as Formações Pioneiras (IBGE, 2003).

No presente trabalho, o objetivo foi compilar informações da flora pelotense a partir de dados disponibilizados em herbários virtuais, para que assim se obtenha uma lista preliminar de quais espécies de Lamiales ocorrem no município de Pelotas visando avançar no conhecimento da biodiversidade regional.



2. METODOLOGIA

As atividades foram realizadas de forma remota, com a consulta das plataformas digitais para obtenção dos dados de herbários online no Reflora - Herbário Virtual (REFLORA, 2021) e no INCT - Herbário Virtual da Flora e dos Fungos (CRIA, 2021). A partir das plataformas citadas, foi feita uma busca de amostras da ordem Lamiales, em que estas foram coletadas no município de Pelotas. Os registros foram compatibilizados em uma única planilha no MS Excel®. A partir dessa etapa, foi feita uma limpeza de dados, eliminando colunas redundantes, padronizando dados de datas, formato de nomes de coletores e identificadores das exsicatas e agrupando informações de exsicatas que possuem duplicatas em diferentes herbários.

Em seguida foi feita a conferência nomenclatural da grafia dos nomes de espécies e abreviações de autores para a identificação de cada exsicata, segundo o International Plant Name Index – IPNI (2021). Após essa etapa, os nomes científicos foram checados para atualização taxonômica nas bases de dados Flora do Brasil 2020 e Plants of the World Online (2021).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro momento foram obtidos dados de 278 exsicatas de 10 famílias nas bases de dados de herbários Reflora - Herbário Virtual (REFLORA, 2021) e INCT - Herbário Virtual da Flora e dos Fungos (CRIA, 2021). Os dados são de exsicatas presentes em 21 herbários distribuídos no Brasil ou exterior (CEN, COR, CRI, ECT, ESA, FLOR, FUEL, HDCF, HUCS, IAC, ICN, K, LUSC, MBM, MPUC, NYBG, P, PACA, RB, SPF e SPSF). O herbário PACA é o que apresentou maior número de registros de Lamiales, totalizando 52 exsicatas. Também apresentaram números representativos os herbários ECT (Embrapa Clima Temperado) e MPUC (PUCRS) com 49 e 33 amostras, respectivamente.

Como resultado da limpeza de dados, padronização e atualizações nomenclaturais, obtivemos o total de 229 exsicatas pertencentes a 11 famílias de Lamiales em que os espécimes foram coletados no município de Pelotas. Ao todo foram feitas 36 correções nomenclaturais. Entre as exsicatas encontradas, 89 pertencem à família Lamiaceae (Figura 1 A), 62 a Verbenaceae, 34 a Plantaginaceae, 17 a Acanthaceae, 16 a Bignoniaceae, 5 a Gesneriaceae, 2 a Oleaceae, 1 a Martyniaceae, 1 a Orobanchaceae (figura 1 B), 1 a Paulowniaceae e 1 a Scrophulariaceae.

Lamiaceae tem maior destaque na ordem e foi a família com mais espécies registradas na área de estudo. Dentre as espécies cultivadas coletadas em Pelotas, estão a lavanda-francesa (*Lavandula dentata*), a hortelã (*Mentha* spp.), o manjericão (*Ocimum basilicum*), o alecrim (*Salvia rosmarinus*), a sálvia (*Salvia officinalis*), o tomilho (*Thymus*), o boldo-de-jardim (*Plectranthus barbatus*), o orégano (*Origanum*), o alfavacão (*Ocimum gratissimum*) e o poejo (*Mentha pulegium*).

Nos registros encontrados para Acanthaceae, estão incluídas espécies ornamentais comumente cultivadas, destacam-se os gêneros *Justicia* e *Ruellia*. Nos dados de Oleaceae, destaca-se *Chionanthus filiformis*, árvore de grande porte. Em Plantaginaceae destacam-se nos dados obtidos, espécies de *Plantago*, que possuem usos medicinais, conhecidas popularmente como tanchagem. São comuns em áreas abertas, nos campos sulinos, principalmente espécies de *Stemodia*, *Scoparia* e *Mecardonia*. Em Verbenaceae estão incluídas espécies



ornamentais comumente cultivadas como a *Lantana camara*, com flores muito atrativas às borboletas. Nos campos pedregosos, espécies de *Lippia* e *Stachytarpheta* são comuns. *Citharexylum myrianthum* (tamanqueira) também é uma árvore relativamente comum nas matas ciliares e estacionais.

Até o presente momento foram analisados somente dois bancos de dados, ainda há informações às quais não obtivemos acesso, como por exemplo os dados do Herbário PEL (UFPel), o principal acervo da região, e que conta com mais de 27 mil exsicatas, das quais as Lamiales ainda não foram digitalizadas e disponibilizadas para consulta online.



Figura 1 - Imagens de Lamiales. A - *Salvia officinalis* (Lamiaceae)
B - *Castilleja arvensis* (Orobanchaceae). Fotos: Laura Nunes, 2019.

4. CONCLUSÕES

Os resultados atuais são o primeiro passo para uma listagem mais abrangente de Lamiales ocorrentes em Pelotas. O estudo está em andamento e obter o conhecimento de quais espécies foram previamente registradas no município é o primeiro passo para adquirir maiores informações sobre estas, buscando identificá-las e aprofundar pesquisas sobre potenciais de uso, importância ecológica e ações de preservação.

AGRADECIMENTOS: Bolsa ITI A Embrapa/CNPq (180279/2021-1).

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORDIN, J., SCOPEL, J.M. **A importância do Herbário Dr. Ronaldo Wasum da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – Litoral Norte (HERW) na**



formação de professores de educação básica. Unisanta Biosciênciam, v.6, n.5, p. 27-30, 2017.

INCT - Herbário Virtual da Flora e dos Fungos. Disponível em: <<http://inct.splink.org.br>> Acesso em 24/7/2021

Reflora - Herbário Virtual. Disponível em:

<<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/herbarioVirtual/>> Acesso em 24/7/2021

CHASE, M.W.; CHRISTENHUSZ, M.J.M.; FAY, M.F.; BYNG, J.W.; JUDD, W.S.; SOLTIS, D.E.; MABBERLEY, D.J.; SENNIKOV, A.N.; SOLTIS, P.S.; STEVENS, P.F. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Botanical Journal of the Linnean Society**, v.181, p.1-20, 2016.

COLE, T.C.H.; STEVENS, P.F.; LI, B.; OLMSTEAD, R.G. **Lamiales Phylogeny Poster.** Outubro, 2019. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Theodor-Cole/publication/336855721_Lamiales_Phlogeny_Poster_LPP_2019/links/5f2bceaba6fdcccc43ac9087/Lamiales-Phlogeny-Poster-LPP-2019.pdf> Acesso em 25/7/2021

LORENZI, H.; SOUZA, V.C. **Botânica Sistemática: Guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG IV.** Nova Odessa, SP: Jardim Botânico Plantarum, 4 ed., 2019. FUNK, V.A. **The importance of herbaria.** Plant Science Bulletin, 49(3), p. 94-95, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Banco de Dados Cidades. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br>> . Acesso em: 04 de agosto 2021.

NORNBERG, S.O. **Aplicação e comparação de metodologias de Fragilidade Ambiental para o município de Pelotas/RS.** 2019. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Ciências Humanas da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Geografia.

Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br>>. Acesso em: 24 de julho 2021.

IPNI (2021). **International Plant Names Index.** The Royal Botanic Gardens, Kew, Harvard University Herbaria & Libraries and Australian National Botanic Gardens. Disponível em <<http://www.ipni.org>> Acesso em: 29 de julho 2021

POWO (2021). **Plants of the World Online.** Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Disponível em: <<http://www.plantsoftheworldonline.org/>> Acesso em: 25 de julho 2021