

LAMIACEAE NA SEDE DA EMBRAPA CLIMA TEMPERADO, PELOTAS, RIO GRANDE DO SUL

LAURA LUZ NUNES¹; GABRIELLI FERNANDES RODRIGUES²; RAQUEL
LÜDTKE³; GUSTAVO HEIDEN⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – lauraluznunes22@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – gabriellifrodrigues3@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – raquelludtke28@gmail.com

⁴Embrapa Clima Temperado – gustavo.heiden@embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

Lamiaceae possui distribuição cosmopolita, é a sexta maior família em número de espécies dentre as angiospermas (BO-LI et al., 2016), e conta com cerca de 300 gêneros e 7500 espécies (SOUZA; LORENZI, 2019). No Brasil, ocorrem 70 gêneros e 590 espécies, sendo que, no Rio Grande do Sul, 31 gêneros e 105 espécies estão registrados (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022). As Lamiaceae são geralmente ervas ou arbustos, via de regra aromáticas, com ramos em sua maioria quadrangulares, possuem folhas opostas, sem estípulas, geralmente serreadas. As inflorescências são geralmente cimosas, e frequentemente congestas. As flores são vistosas, bissexuadas, zigomorfas, diclamídeas e possuem cálice pentâmero, gamossépalo, em geral persistente na frutificação; e corola pentâmera, gamopétala, geralmente bilabiada, com prefloração imbricada; 2 ou 4 estames, neste último caso didínamos, epipétalos e com anteras rimosas; ovário súpero, bicarpelar e fruto geralmente do tipo baga ou esquizocarpo (SOUZA e LORENZI, 2019).

Muitas espécies desta família produzem uma grande variedade de compostos secundários, especialmente óleos essenciais (HARLEY et al. 2004). Estes óleos conferem propriedades aromáticas que estão relacionadas ao principal uso econômico da família (FLORA E FUNGA DO BRASIL, 2022), a qual possui espécies utilizadas com fins culinários, ornamentais, medicinais e na perfumaria, como o alecrim (*Salvia rosmarinus* Spenn.), a hortelã (*Mentha* spp.), o orégano e a manjerona (*Origanum* spp.), o manjeriço (*Ocimum basilicum* L.), o tomilho (*Thymus vulgaris* L.), a sálvia (*Salvia officinalis* L.), e a lavanda (*Lavandula angustifolia* Mill.) (HARLEY et al. 2004; BO-LI et al., 2016).

A Embrapa Clima Temperado possui áreas de grande importância para atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação agropecuária (EMBRAPA, 2022), possuindo Sede em Pelotas, RS. Nesta área da Sede estão representadas áreas antrópicas de campos experimentais e áreas de vegetação nativa manejada, em regeneração ou em áreas de preservação permanente e reserva legal, as quais carecem de dados de levantamentos florísticos de espécies da família Lamiaceae.

2. METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido na Sede da Embrapa Clima Temperado, que está localizada no km 78 da rodovia BR-392, no 9º Distrito de Monte Bonito no município de Pelotas, Rio Grande do Sul. A localidade estudada possui uma área de 286,49 ha, altimetria média de 58 m, sendo delimitada pelas coordenadas 31°40'53.16"S e 52°26'23.60"W. O clima é subtropical úmido com verão quente, a vegetação se encontra em área de transição entre Floresta Estacional Semidecidual e

Formações Pioneiras e situa-se na Bacia Hidrográfica Mirim-São Gonçalo (EMBRAPA, 2022).

O levantamento qualitativo buscou amostrar espécies nativas e naturalizadas que ocorrem espontaneamente na área. Até o presente momento, foram realizadas 10 expedições no período de outubro de 2021 a maio de 2022. As saídas de campo foram realizadas seguindo o Método do Caminhamento de FILGUEIRAS et al. (1994). As amostras vegetais foram coletadas em estado fértil e a herborização foi feita segundo os procedimentos descritos no Manual Técnico da Vegetação Brasileira (IBGE, 2012).

As espécies foram identificadas a nível de família, gênero e espécie com auxílio de estereomicroscópio e por meio de chaves de identificação, obras contendo a descrição original da espécie, fotos ou exsicatas de material de referência disponíveis *online*. Os nomes de espécie aceitos foram conferidos nas bases de dados Flora e Funga do Brasil (2022) e Plants of the World Online (POWO, 2022). Por fim, a grafia dos nomes científicos das espécies e abreviações de autores estão de acordo com o The International Plant Names Index (IPNI 2022).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre as amostras coletadas até o momento, foram identificadas oito espécies de oito gêneros da família Lamiaceae (Figura 1). Neste levantamento qualitativo, as espécies encontradas foram *Cantinoa mutabilis* (Rich.) Harley & J.F.B.Pastore, *Coleus neochilus* (Schltr.) Codd, *Condea undulata* (Schrank) Harley & J.F.B.Pastore, *Mentha suaveolens* Ehrh., *Ocimum carnosum* (Spreng.) Link & Otto ex Benth., *Salvia procurrens* Benth., *Scutellaria racemosa* Pers. e *Stachys arvensis* L. que se encontram listadas na Tabela 1. Destas espécies, cinco são nativas e três são exóticas naturalizadas, segundo dados do FLORA E FUNGA DO BRASIL (2022).

A área Sede da Embrapa Clima Temperado está situada no Bioma Pampa. No Brasil este Bioma tem área total de 176.496 km² (IBGE, 2004) e possui 44 espécies e 16 gêneros de Lamiaceae, de acordo com dados do FLORA E FUNGA DO BRASIL (2022).

O número de espécies encontradas na área de estudo pode ser considerado expressivo, sendo que metade dos gêneros que ocorrem em todo o Bioma foram encontrados no presente trabalho. Quatro, de oito das espécies confirmadas, estão citadas na literatura como plantas medicinais, sendo estas *Cantinoa mutabilis*, *Coleus neochilus*, *Mentha suaveolens*, e *Ocimum carnosum* (LORENZI e MATOS, 2008; EL-KASHOURY et al., 2012).

Tabela 1. Espécies, origem e vouchers das espécies de Lamiaceae coletadas na área da Sede da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

Espécie	Origem	Voucher
<i>Cantinoa mutabilis</i> (Rich.) Harley & J.F.B.Pastore	Nativa	Nunes, 100
<i>Coleus neochilus</i> (Schltr.) Codd	Exótica	Nunes, 90
<i>Condea undulata</i> (Schrank) Harley & J.F.B. Pastore	Nativa	Nunes, 105
<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.	Exótica	Nunes, 99
<i>Ocimum carnosum</i> (Spreng.) Link & Otto ex Benth.	Nativa	Nunes, 86
<i>Salvia procurrens</i> Benth.	Nativa	Nunes, 96
<i>Scutellaria racemosa</i> Pers.	Nativa	Nunes, 97
<i>Stachys arvensis</i> L.	Exótica	Nunes, 81

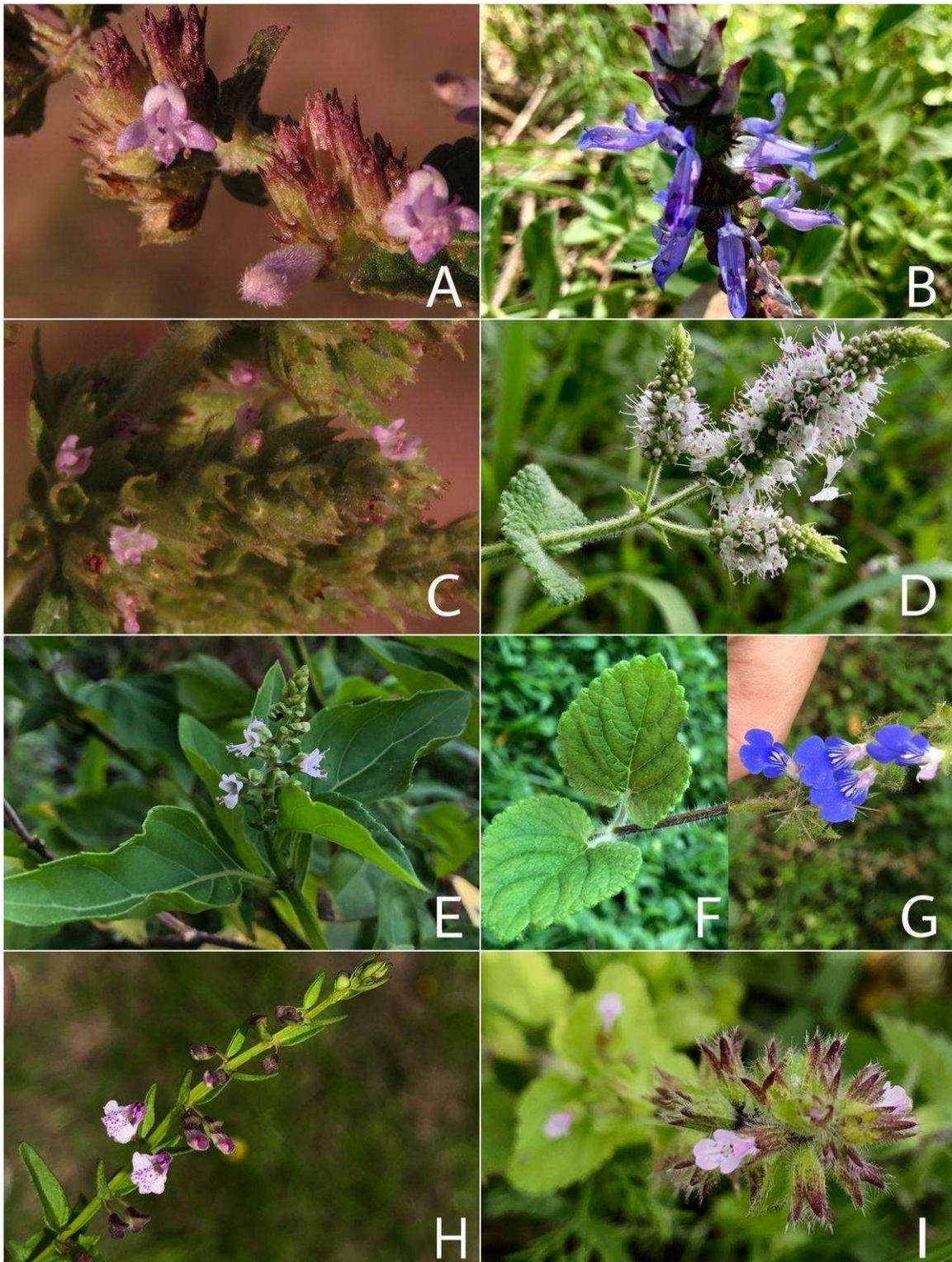


Figura 1. Espécies de Lamiaceae ocorrentes na Sede da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. A - *Cantinoa mutabilis* (Rich.) Harley & J.F.B.Pastore, B - *Coleus neochilus* (Schltr.) Codd, C - *Condea undulata* (Schrank) Harley & J.F.B. Pastore, D - *Mentha suaveolens* Ehrh., E - *Ocimum carnosum* (Spreng.) Link & Otto ex Benth., F - Folhas de *Salvia procurrens* Benth., G - Inflorescência de *S. procurrens*, H - *Scutellaria racemosa* Pers., I - *Stachys arvensis* L. Fonte: Laura Luz Nunes, 2022.

4. CONCLUSÕES

Lamiaceae está representada por oito gêneros e oito espécies na Sede da Embrapa Clima Temperado, uma diversidade expressiva para a área. Este trabalho contribui para o conhecimento da flora local, para que possam ser feitos estudos acerca do *status* de conservação das espécies, potenciais usos medicinais, culinários e entre outros. As plantas são essenciais em nossas vidas e estão presentes em nossa rotina, se faz necessário conhecê-las para conservá-las.

Agradecimentos: L.L.N. agradece ao INCT e ao CNPq pela bolsa de iniciação científica (370436/2022-9) e pelo incentivo à pesquisa brasileira.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTAR, G.M. et al. *Lamiaceae in Flora e Funga do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB142>. Acesso em: 04 jul. 2022.
- EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Zoneamento Agroambiental das Áreas Experimentais**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/clima-temperado/zoneamento-areas-experimentais>. Acesso em: 08 out. 2021.
- EL-KASHOURY, E.-S.A. et al. Chemical composition and biological activities of the essential oil of *Mentha suaveolens* Ehrh. **Zeitschrift für Naturforschung C**, v.67(11-12), p.571-579, 2012.
- FILGUEIRAS, T.S. et al. Caminhamento: um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos. **Caderno de Geociências**, v.12, p.39-43, 1994.
- FLORA E FUNGA DO BRASIL. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>. Acesso em: 24 mai. 2022.
- HARLEY, R.M et al. Labiatae. In: KADEREIT, J.W. (Ed.) **The families and genera of vascular plants**. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2004, vol. VII, p. 167-275.
- IBGE (2004). Mapa da vegetação do Brasil e mapa dos biomas do Brasil. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 05 jul. 2022.
- IBGE. Manual Técnico da vegetação brasileira. **Manuais técnicos em Geociências**. 1.ed. Rio de Janeiro. 275 p, 2012.
- IPNI (2022). **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 jun. 2022.
- LI, Bo et al. A large scale chloroplast phylogeny of the Lamiaceae sheds now light on its subfamilial classification. **Nature Scientific Reports**, 6:34343, 2016. DOI: 10.1038/srep34343
- LORENZI, H.; MATOS F.J.A. Plantas medicinais no Brasil - nativas e exóticas. Nova Odessa, SP: **Instituto Plantarum**, 2 ed., 2008.
- 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.
- POWO (2022). **Plants of the World Online**. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Disponível em: <http://www.plantsoftheworldonline.org/>. Acesso em: 02 jul. 2022.