



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS SEMANA NACIONAL DE CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA - 2019

Caracterização morfo-química de espécies aromáticas da Chapada Diamantina – BA: gênero *Lippia* L. (Verbenaceae)

**Gabriel Barros da Silva¹; Tânia Regina dos Santos Silva²; Angélica Maria
Lucchese³; Itajilanda do Nascimento Santana⁴**

1. Bolsista PIBIC/UEFS, Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: gabrielxbarros@hotmail.com
2. Orientador, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: taniasilva@uefs.br
3. Coorientadora, Departamento de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: angelica.lucchese@gmail.com
4. Doutoranda em Botânica, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: itajilanda@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: fitoquímica; semiárido; óleo essencial

INTRODUÇÃO

Componentes odoríferos são produzidos nas plantas através de secreções internas e são encontradas em várias partes vegetais, como nas folhas, madeiras, raízes, rizomas, sementes, flores e frutos. A liberação do aroma das flores é controlada por um mecanismo interno que é particular para cada espécie e está associado com a forma e a cor, atraindo animais polinizadores para assegurar a preservação da espécie. (ZOGHBI et al., 2000).

A família Verbenaceae possui distribuição pantropical e agrega 34 gêneros e cerca de 1200 espécies. No Brasil ocorrem 16 gêneros e cerca de 279 espécies, que apresentam ervas, arbustos, subarbustos e menos frequentemente árvores ou lianas (SALIMENA et al., 2018). Nesta família, muitos representantes são aromáticos e suas espécies são empregadas na medicina popular. Destacam-se as espécies do gênero *Lippia*: *L. alba* (Mill.) N.E.Br, *L. gracilis* Schauer, *L. microphylla* Cham., *L. sidoides* Cham., *L. alnifolia* Cham., *L. thymoides* Mart. & Schauer; *Lantana* (*L. camara* L., *L. achyranthifolia* Desf); *Stachytarpheta* (*S. cayennensis* (Rich.) Vahl., *S. jamaicensis* (L.) Vahl., e *S. elatior* Schrad. ex Schult. (LORENZI & MATOS, 2008; FUNCH et al., 2004).

A Chapada Diamantina situa-se no centro do estado da Bahia, destacando-se por sua altitude e irregularidade do relevo, que aliadas às chuvas abundantes criam um lugar (...) com enorme variedade de plantas adaptadas a esse clima tão particular (FUNCH et al., 2004). Nesta área é possível encontrar o gênero *Lippia*, rico em espécies aromáticas, sendo caracterizado pela presença de óleos essenciais com atividade, principalmente, antimicrobiana. Muitas dessas espécies são encontradas como espontâneas na região do semi-árido baiano, que possui uma biodiversidade rica em espécies aromáticas, produtoras de óleo essencial (LUCCHESI et al., 2006).

METODOLOGIA

O levantamento das espécies foi realizado a partir de análises das localidades e da identificação dos espécimes depositados no Herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana (HUEFS). As fotografias foram tiradas na Unidade Experimental Horto Florestal da Universidade Estadual de Feira de Santana (UNEHF). A descrição morfológica foi baseada nas características encontradas nas exsiccatas do HUEFS e com análises do material em estereoscópio binocular. Os dados dos perfis químicos foram obtidos em parceria com o Laboratório de Produtos Naturais e Bioativos (LAPRON-UEFS), sendo que a caracterização química dos óleos essenciais foi determinada por cromatografia gasosa acoplada ao espectrômetro de massas. Os componentes foram identificados através da comparação dos tempos de retenção dos espectros de massas obtidos com os da biblioteca do equipamento e a identificação dos constituintes foi realizada através do índice de Kovats (IK), obtido pela co-injeção da amostra a ser analisada com uma série homóloga de n-alcanos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registradas 17 espécies de *Lippia* (*L. alba* (Mill.) N.E.Br. ex P. Wilson, *L. lasiocalycina* Cham., *L. bromleyana* Moldenke, *L. micromera*, *L. insignis* Moldenke, *L. aristata* Schauer, *L. bellatula* Moldenke, *L. thymoides* Mart. ex. Schauer, *L. magentea* T. Silva, *L. renifolia* Turcz., *L. hederifolia* Mart. & Schauer, *L. hermannioides* Cham., *L. alnifolia* Mart. & Schauer, *L. minima* Salimena, *L. origanoides* Kunth, *L. morii* Moldenke, *L. grata* Schauer) ocorrentes na região da Chapada Diamantina, sendo que 8 dessas possuem o perfil químico definido (*L. grata*, *L. alba*, *L. bromleyana*, *L. insignis*, *L. lasiocalycina*, *L. alnifolia*, *L. thymoides* & *L. origanoides*).

Chave de identificação para as espécies de *Lippia* ocorrentes na Chapada Diamantina - BA

1. Brácteas opostas cruzadas.....2
2. Corola branca ou lilás, fauce amarela ou roxa..... *L. morii*
- 2'. Corola amarela fauce laranja..... 3
3. Brácteas livres..... *L. origanoides*
- 3'. Brácteas conadas..... *L. grata*
- 1'. Brácteas imbricadas..... 4
4. Brácteas petalóides..... 5
5. Folhas sésseis..... *L. renifolia*
- 5'. Folhas pecioladas..... 6
6. Folhas dispostas ao longo dos ramos, pecíolo piloso-glanduloso; corola alva *L. bromleyana*
- 6'. Folhas concentradas nos ramos mais jovens, pecíolo piloso não-glanduloso; corola rosa..... *L. hederifolia*
- 4'. Brácteas exclusivamente foliáceas..... 7
7. Lâmina foliar elíptica a lanceolada..... 8
8. Brácteas com ápice agudo..... 9
9. Folhas caducas durante a floração.....*L. lasiocalycina*
- 9'. Folhas não caducas durante a floração.....*L. alba*
- 8' Brácteas com ápice aristado ou acuminado.....10

- 10. Brácteas verdes ovadas.....*L. aristata*
- 10' Bráctas lanceoladas de coloração magenta, vermelha ou roxa.....*L. magentea*
- 7'. Lâmina foliar elíptica, oblonga ou obovada11
 - 11. Lâminas foliares diminutas não ultrapassando 0,5cm compr.....*L. minima*
 - 11'. Lâminas foliares maiores que 0,5cm compr.12
 - 12. Ramos com folhas ternadas e decussadas..... *L. insignis*
 - 12' Ramos com folhas decussadas ou fasciculadas.....13
 - 13. Estames com apêndice conectivo.....14
 - 14. Lâmina foliar oblonga, apêndice do conectivo ca. 1mm.....*L. thymoides*
 - 14' Lâmina foliar obovada, apêndice do conectivo ca. 0,5mm.....*L. micromera*
 - 13' Estames sem apêndice conectivo.....15
 - 15. Lamina foliar com base obtusa.....*L. alnifolia*
 - 15'. Lamina foliar com base truncada, atenuada, arredondada ou cordada.....16
 - 16. Folhas patentes..... *L. belatulla*
 - 16' Folhas não patentes..... 17
 - 17. Brácteas côncavas.....*L. hermannioides*
 - 17' Brácteas planas..... *L. acutidens*



Figura 1: *Lippia organoides* Kunth.



Figura 2: *Lippia insignis* Moldenke



Figura 3: *Lippia bromleyana* Moldenke

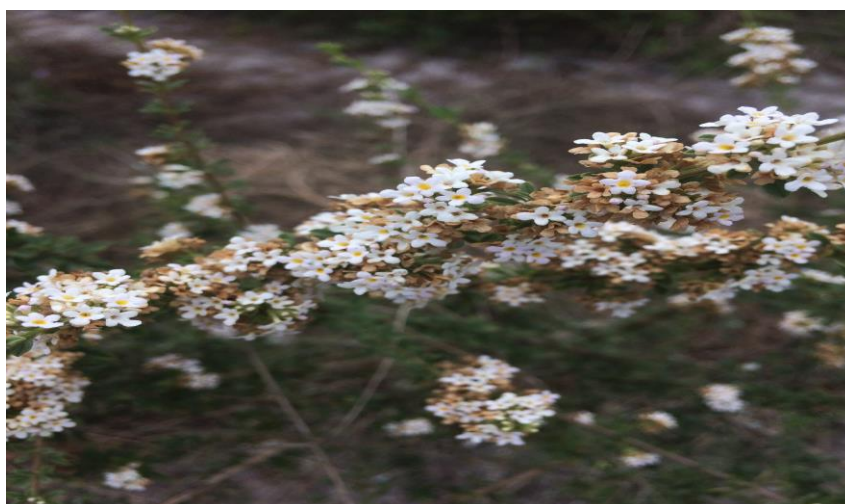


Figura 4. *Lippia thymoides* Mart. ex. Schauer

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse resultado estimulou novos estudos em busca do restante de perfis químicos das espécies de *Lippia* L. ocorrentes na região da Chapada Diamantina – BA.

REFERÊNCIAS

- FUNCH, L. S.; HARLEY, R.; FUNCH, R.; GIULIETTI, A. M.; MELO, E. de. *Plantas úteis da Chapada Diamantina*. Rima. São Carlos – SP, 2004.
- LORENZI, H.; MATOS, F. J. de A. *Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas*. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 544 p. 2008.
- LUCCHESI, A.M. et al. Comparação da atividade antimicrobiana de óleos essenciais extraídos de espécies do semiárido. *In: Anais da 29ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química*, 2006.
- SALIMENA, F.R.G.; THODE, V.; MULGURA, M.; O'LEARY, N.; FRANÇA, F.; SILVA, T.R.S. & SOUZA, V.C. 2018. Verbenaceae. *In: Flora do Brasil 2020 em construção*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB246>>. Acesso em: 10 ago. 2019.
- ZOGHBI, M. G. B.; ANDRADE, E. H. A.; MAIA, J. G. S. *Aroma de flores na Amazônia*. Belém – PA: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2000.