

## FLORA DA SERRA DO CIPÓ: MALVOIDEAE (MALVACEAE)

Flávia de Oliveira Bezerra<sup>1</sup>; Vânia Nobuko Yoshikawa<sup>2</sup>; Marília Cristina Duarte<sup>3</sup>

1. Estudante do curso de Ciências Biológicas; e-mail: flaaoliverr@gmail.com
2. Doutoranda em Biotecnologia; e-mail: vania\_nobuko@hotmail.com
3. Professora da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: mariliacd@umc.br

Área de conhecimento: **Sistemática Vegetal.**

**Palavras-Chave:** Angiospermas; Taxonomia; Conservação.

### INTRODUÇÃO

O alto interesse biológico da paisagem e a grande riqueza da flora na Serra do Cipó, inspiraram o Dr. Aylthon Brandão Joly a planejar e, em 1972 iniciar o Projeto Flora da Serra do Cipó, visando publicar a flora da região (IB USP, 2013). Malvaceae é uma das famílias ocorrentes na Serra, sendo a família a abrigar diversos gêneros, principalmente de interesse comercial, como por exemplo, *Gossypium* L. (algodão) e *Theobroma* L. (cacau e cupuaçu). Em sua atual circunscrição, Malvaceae possui 9 subfamílias (Alverson *et al.*, 1999), das quais 6 são encontradas na região: Bombacoideae, Byttnerioideae, Grewioideae, Helicterioideae, Sterculioideae e Malvoideae (Esteves, 2014). Malvoideae, foco do presente trabalho, possui aproximadamente 75 gêneros e 1.500 espécies encontradas em regiões tropicais e subtropicais, e raramente em regiões temperadas (FRYXELL, 1988). No Brasil, a subfamília apresenta 68 gêneros e 731 espécies, ocorrentes em todas as formações vegetacionais (FLORA DO BRASIL 2020).

### OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo geral realizar o levantamento atual de espécies pertencentes à subfamília Malvoideae na Serra do Cipó. Os objetivos específicos podem ser divididos em: Monografar a subfamília, incluindo as descrições dos táxons e chaves de identificação das espécies encontradas e por fim, enriquecer o Herbarium Mogiense (HUMC) com as possíveis doações provenientes dos herbários visitados.

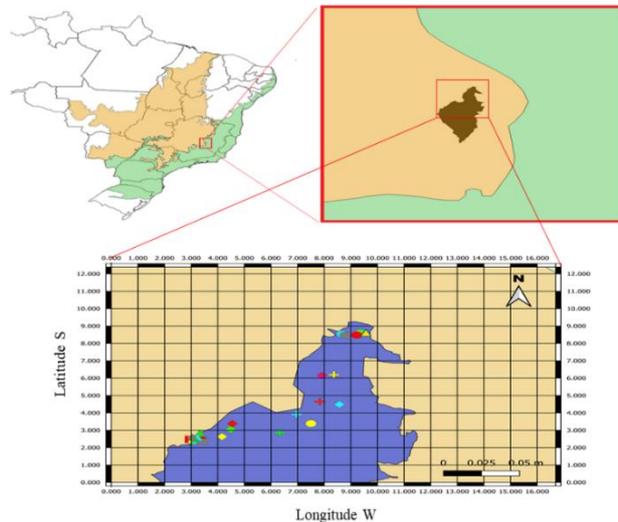
### METODOLOGIA

Foram analisados caracteres morfológicos dos gêneros de Malvoideae (folhas e estruturas reprodutivas) com o auxílio de estereomicroscópio, pinças e agulhas de ponta fina para a descrição dos táxons encontrados. Para a construção da chave de identificação, foi utilizado modelo dicotômico e literatura especializada. As análises ocorreram no Laboratório de Sistemática Vegetal (LSV), do Campus da Universidade de Mogi das Cruzes (UMC). Herbários como SP e SPF, foram visitados por abrigar materiais importantes oriundos da localidade foco do trabalho, a fim de encontrar um maior número de espécies. A monografia segue os padrões do projeto Flora da Serra do Cipó e contará com os seguintes itens: 1) descrição da subfamília (baseada em literatura) e dos gêneros. 2) Descrição dos táxons e construção das chaves de identificação, com base nos principais caracteres diagnósticos do grupo estudado. 3) Ilustrações dos táxons, enfatizando os caracteres utilizados na separação dos mesmos.

## RESULTADOS/ DISCUSSÃO

Foram encontrados 24 espécies distribuídas em 8 gêneros na Serra do Cipó, sendo eles: *Abutilon*, *Herissantia*, *Hibiscus*, *Malvastrum*, *Pavonia*, *Peltaea*, *Sida* e *Wissadula* (Mapa 1).

**Mapa 1:** Distribuição das espécies de Malvoideae na Serra do Cipó, Minas Gerais.



- - *Abutilon inaequilaterum*. ● - *Herissantia nemoralis*. ● - *Sida cordifolia*. ● - *S. linifolia*. ● - *S. martiana*. ▲ - *Peltaea macedoi*  
▲ - *Hibiscus multiformis*. ▲ - *Pavonia macrostyla*. ▲ - *Pa. malvaviscoides*. ▲ - *Pa. montana*. ■ - *Pe. obsita*. ■ - *Pa. Sagittata*.  
■ - *Pa. Viscosa*. ■ - *Pe. Polymorpha*. ■ - *Pe. Speciosa*. ◆ - *S. glaziovii*. ◆ - *S. rhombifolia*. ◆ - *S. urens*. ◆ - *Pa. malacophylla*.  
◆ - *S. aurantiaca*. + - *S. planucaulis*. + - *S. tuberculata*. + - *Wissadula contracta*. + - *Malvastrum americanum*.

### • Chave de identificação para os gêneros de malvoideae na serra do cipó

1. Presença de epicálice
  2. Até 3 bractéolas no epicálice ..... **Malvastrum**
  - 2' Mais de 3 bractéolas no epicálice
    3. 5 estigmas, fruto cápsula ..... **Hibiscus**
    - 3' 10 estigmas, fruto esquizocárpico
      4. Indumento do ramo não viscoso, bractéolas peltadas ..... **Peltaea**
      - 4' Indumento do ramo viscoso, bractéolas não peltadas ..... **Pavonia**
  - 1' Ausência de epicálice
    5. Flor solitária ..... **Abutilon**
    - 5' Flores em umbela ou panículas
      6. Fruto inflado ..... **Herissantia**
      - 6' Fruto não inflado
        7. Folha com margem inteira ..... **Wissadula**
        - 7' Folha com margem crenada ..... **Sida**

O gênero mais representativo foi *Sida* com 9 espécies (*S. auantiaca*, *S. linifolia*, *S. glaziovii*, *S. planiculis*, *S. urens*, *S. cordifolia*, *S. rhombifolia*, *S. martiana* e *S. tuberculata*) seguido de *Pavonia*, com 6 espécies (*P. malvaviscoides*, *P. malacophylla*, *P. macrostyla*, *P. sagittata*, *P. montana* e *P. viscosa*).

## CONCLUSÕES

Foram amostradas 24 espécies para a subfamília Malvoideae neste trabalho, sendo que a maior distribuição das espécies estudadas foi observada no município de Santana do Riacho, com a ocorrência de 11 espécies e, a segunda no município de Conceição do Mato Dentro, onde foram registradas 7 das espécies estudadas. Como as espécies de *Sida* e *Peltaea* num todo ocorrem em zonas antropizadas pode-se inferir que as áreas dos municípios de Santana do Pirapama, Conceição do Mato Dentro e Santo Hipólito estão sofrendo interferência humana.

## REFERÊNCIAS

- BOVINI, M.G.; CARVALHO-OKANO, M.R.; VIEIRA, M.F. **Malvaceae A. Juss. no Parque Estadual do Rio Doce, Minas Gerais, Brasil**. Rodriguésia 52(81): 17-47. 2001.
- EMBRAPA. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. EMBRAPA, Rio de Janeiro. 1999.
- ESTEVES, G.L.. **A Ordem de Malvales na Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil**. Dissertação de Mestrado. Instituto de Biociências. Universidade de São Paulo, São Paulo. 190p, 1986.
- ESTEVES, G.L. **Sistemática de Pavonia, com base nas espécies das regiões Nordeste e Sudeste do Brasil**. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo. 387 pp. 1996.
- ESTEVES, G.; KRAPOVICKAS, A. **Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Malvaceae**. Boletim de Botânica, v. 27, n. 1, p. 63-71, 1 jun. 2009.
- ESTEVES, G.L; TAKEUCHI, C. 2014. **Gaya**. In: **Lista das Espécies da Flora do Brasil**. Disponível em <http://www.floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB9056> (acesso em VIII/2019).
- FLORA DO BRASIL 2020 EM CONSTRUÇÃO. *Malvaceae in Flora do Brasil 2020 em construção*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB156>. (Acessado em 22 de agosto de 2018).
- INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. 2018. Disponível em: <http://www.ib.usp.br/botanica/serradocipo/angiosperma/134-malvaceae/malvoideae/1477-malvaceae-malvoideae.html> Acesso em 17 de maio de 2018.
- PIRANI, J.R., GUILIETTI, A.M., MELLO-SILVA, R. & MEGURO, M. **Checklist ad patterns of geographic distribution of the vegetation of Serra do Ambrósio, Minas Gerais, Brazil**. *Revista Brasileira de Botânica*. V. 17, n. 2, p. 133-147. 1994.
- RONDON, J.B. **The subfamily Malvoideae (Malvaceae s.l.) in the western of the Sucre state, Venezuela**. UDO Agrícola 9 (3): 599-621. 2009.