

## **As preciosidades do Parque Estadual do Guartelá**

Márcio Albuquerque da Silva\*, Raquel Aparecida Ronqui e Renata Giassi Udulutsch

Departamento de Ciências Biológicas. Faculdade de Ciências e Letras. Univ Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Assis. Avenida Dom Antonio, 2100, Parque Universitário - 19806-900 – Assis - SP. \*albuquerque.m\_silva@hotmail.com

Palavras-chave: campos rupestres, cerrado, taxonomia.

A taxonomia é a ciência da identificação e classificação das espécies e é de extrema importância para a construção do conhecimento sobre um grupo biológico e localidade, principalmente em Parques Nacionais e Estaduais, que ainda carecem em grande parte destes estudos.

A classificação biológica fornece a forma mais rápida de acesso a uma fonte de dados imensa sobre a morfologia, fisiologia, biologia, biomoléculas, etc. dos seres vivos. Além disso, somente através do conhecimento das espécies é que podemos fornecer subsídios para outras áreas do conhecimento de fundamental importância como estudos da biodiversidade e conservação. Como podemos conservar sem conhecer? Se uma espécie “não existe” oficialmente porque ainda não foi descoberta, será impossível montar estratégias de preservação, de manejo e mesmo de utilização sustentável da mesma. Então, cabe a nós, biólogos, professores, estudantes de biologia e simpatizantes da área, disseminar estas informações e conscientizar as pessoas da importância deste tipo de estudo.

Partindo deste princípio, o objetivo do presente estudo foi o de realizar um levantamento das espécies da família Melastomataceae que ocorrem no Parque Estadual do Guartelá (a partir daqui denominado como PEG), localizado no município de Tibagi, no Paraná, identificando as espécies a

partir de trabalhos já feitos sobre esta família em outras localidades com os mesmos aspectos vegetacionais, e descrevê-las morfológicamente, informando onde geralmente ocorrem. Foram realizadas três coletas aleatórias ao longo de trilhas e bordas de fragmentos do PEG, considerando apenas indivíduos com flores e/ou frutos para facilitar a identificação das espécies no laboratório.

Para realizar um estudo dessa natureza, antes de tudo, é preciso fazer um paciente levantamento bibliográfico da família e da região na qual se pretende realizar o trabalho. De conhecimento popular, as Melastomataceas são muito vistosas e bonitas, principalmente devido às suas flores, sendo assim utilizadas preferencialmente do ponto de vista ornamental, em áreas verdes e também em jardins residenciais. Suas formas de vida são variadas, apresentando-se como erva, arbusto, árvore, liana e raramente epífita (planta que não precisa do solo para sobreviver). Os seus representantes são prontamente reconhecidos em campo, principalmente pelas **folhas decussadas** com **nervação acródroma**, **estames** geralmente falciformes (em forma de foice) e **anteras poricidas**.

De acordo com Berenice Chiavegatto e José Fernando Baumgratz, que estudaram as Melastomataceas que ocorrem no Parque Estadual do Ibitipoca, em Minas Gerais (trabalho publicado em 2007 no Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo), em Unidades de Conservação do Brasil, que compreendem áreas naturais protegidas por lei com o intuito de manter os recursos naturais ao longo prazo, a família Melastomataceae tem sido considerada como uma das mais importantes, tanto em número de espécies como em particularidade que dá aspecto à vegetação das ecorregiões distribuídas em todo o país.

Marta Regina do Carmo, em sua tese para obtenção de Doutorado em Biologia Vegetal na UNESP de Rio Claro, em 2006, apontou informações pertinentes sobre o PEG. Ele está inserido no Segundo Planalto do Estado do Paraná em uma região com altitude moderada, entre 800 a 1150 metros, totalizando uma área de 789,97 hectares. Lá ocorrem **canyons**, abrigando dentre eles o 6º

maior do mundo e o maior do Brasil, denominado Canyon Guartelá, além de morros, rios e cachoeiras de todos os tamanhos.

De modo geral, seus solos são poucos profundos, possuem afloramentos rochosos, baixíssimas reservas de nutrientes e elevada acidez. Quanto à vegetação, é caracterizada predominantemente por formações campestres e afloramentos rochosos (compreendendo juntas 60,55% da área total do parque) associados aos trechos de **Floresta Ombrófila Mista** (36,34% da área total) e pequenos fragmentos de **Savana Arborizada** (1,42% da área total) que ocorrem nas encostas e nos vales que acompanham o principal rio do parque, o Iapó.

Foram encontradas 14 espécies, pertencentes a seis gêneros, em um total de 26 indivíduos coletados, sendo o mais rico *Tibouchina* (7 espécies), seguido por *Miconia* (3 espécies), *Lavoisiera*, *Leandra* (2 espécies cada) e *Chaetostoma* e *Trembleya* (1 espécie cada). Abaixo são listadas informações básicas sobre os gêneros encontrados no estudo:

1. *Chaetostoma*: compreende atualmente 11 espécies endêmicas no Brasil, ocorrendo em **campos rupestres**, de altitude ou cerrado, principalmente na região centro-oeste e sudeste.
2. *Lavoisiera*: reúne cerca de 40 espécies com ocorrência restrita ao território brasileiro, distribuindo-se pelos estados da Bahia, Goiás, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, São Paulo, Paraná e Distrito Federal. Ocorre em campos de altitude, nas formações rupestres e ocasionalmente no cerrado.
3. *Leandra*: com cerca de 200 espécies (ca. 150 no Brasil), esse gênero se distribui do sul do México ao norte da Argentina, em sua maioria ocorrendo em florestas tropicais úmidas.
4. *Miconia*: com aproximadamente 1.000 **táxons** distribuídos pela América Tropical, e sendo representado por cerca de 250 espécies no Brasil, *Miconia* constitui o gênero mais numeroso em Melastomataceae. As espécies podem ser encontradas em diferentes tipos de ambiente como formações florestais, cerrados, áreas brejosas, campo e campo rupestre.

5. *Tibouchina*: popularmente conhecido pelo cultivo ornamental, como a Quaresmeira (*Tibouchina granulosa*) e o Manacá-da-serra (*Tibouchina mutabilis*), é um gênero neotropical com cerca de 308 espécies, ocorrendo desde o México e as Antilhas até o norte da Argentina, mas com grande concentração de espécies na região Sudeste do Brasil.

6. *Trembleya*: gênero de distribuição restrita ao território brasileiro, ocorrendo desde a Bahia ao Paraná, com grande concentração de espécies em Minas Gerais. Ocupa principalmente campos rupestres, mas também é encontrado em campos de altitude e cerrado. Algumas espécies são de ocorrência restrita a determinadas serras, mas *Trembleya parviflora* (encontrada no presente estudo) e *T. phlogiformis* são de distribuição ampla, ocorrendo da Bahia ao Paraná.

De modo geral, os representantes da família no PEG apresentam-se predominantemente em forma de arbustos a arvoretas pouco desenvolvidas (de 0,5 a 3 metros), não ocupando trechos contínuos. As características adaptativas predominantes das espécies encontradas são: ramos lenhosos, para suportarem os fortes ventos, e folhas pequenas, espessas e coriáceas (textura de couro), para suportarem a alta incidência solar (local de alta altitude com pouca cobertura vegetal do solo), e conseqüentemente, evitar a excessiva perda de água por evapotranspiração.

Essas características refletem a distribuição quase exclusivamente em formações campestres, caracterizando esta vegetação de **estepe** gramíneo-lenhosa, ao lado de Poaceae (família das gramíneas), Cyperaceae (plantas herbáceas geralmente perenes e graminiformes) e outras famílias botânicas com elementos rasteiros. Esta distribuição das Melastomataceae no PEG demonstra ser um padrão para a família, visto também para outras áreas com o mesmo aspecto vegetativo como o Parque Estadual do Ibitipoca, as Serras do Município de Delfinópolis e também em Carrancas, áreas localizadas no Estado de Minas Gerais.

Segue abaixo um catálogo de fotos de 9 das 14 espécies encontradas no parque, com seus respectivos nomes científicos na legenda.



**Figura 1.** Espécies de Melastomataceae no Parque Estadual do Guartelá, Tibagi, Paraná, Brasil: A - *Chaetostoma armatum*; B - *Lavoisiera imbricata*; C - *Leandra microphylla*; D - *Leandra polystachya*; E - *Miconia sellowiana*; F - *Tibouchina debilis*; G - *Tibouchina hatschbachii*; H - *Tibouchina sellowiana*; I - *Trembleya parviflora*.

## Glossário

**Anteras** - é a parte final do estame nas flores, onde são produzidos os grãos de pólen.

**Anteras poricidas** - quando as anteras abrem-se por poros mais ou menos circulares, normalmente no ápice.

**Campos Rupestres** - são formações vegetacionais que ocorrem em altitudes acima de 900 metros, caracterizadas pelo predomínio de rochas como quartzito e arenito, além de plantas herbáceas, arbustivas ou sub-arbóreas. Normalmente estão associados com o cerrado, mas também podem ocorrer associados a outras formações como a caatinga.

**Canyons** - vales profundos com encostas quase verticais, que podem se estender por centenas de quilômetros e atingir até 5 mil metros de profundidade.

**Estames** - são folhas modificadas, onde se formam os gametas masculinos da flor.

**Estepe** - formação vegetal de planície com poucas árvores, composta por plantas herbáceas e pequenos bosques, similar à pradaria, embora este último tipo de planície, que ocorre em climas mais úmidos, contenha gramíneas mais altas, em relação à estepe.

**Floresta Ombrófila Mista** - ecossistema com chuva durante o ano todo, normalmente em altitudes elevadas, e que contém espécies de angiospermas e coníferas como as araucárias.

**Folhas decussadas** - é quando o par de folhas superior coloca-se em situação cruzada em relação ao inferior.

**Nervação acródroma** - tipo de nervação onde as nervuras laterais surgem em um único ponto da base da folha, desenvolvendo arcos moderados e convergindo em direção ao ápice.

**Savana Arborizada** - são vegetações com quantidade de árvores bastante expressiva, típicas de locais com estação seca bastante longa, queimadas constantes, e em regiões de clima tropical com transição para outros tipos de biomas.

**Táxon** - unidade taxonômica nomeada (p.ex. *Homo sapiens*, *Hominidae* ou *Mammalia*), pela qual indivíduos ou conjuntos de espécies são assinalados.

#### Referência Bibliográfica

Silva, M.A. 2016. **As Melastomataceae do “Parque Estadual do Guartelá”, Tibagi, Paraná, Brasil: sinopse e chave de identificação para as espécies.** Trabalho de Graduação (Graduação em Ciências Biológicas) - Faculdade de Ciências e Letras, UNESP, Assis.