# Levantamento das árvores frutíferas do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG e seus polinizadores

Trabalho de Iniciação Científica
Área temática: Meio Ambiente

Coordenação/Orientação: Clemens Peter Schlindwein[1] (schlindw@gmail.com)
Autoria: Juliana de Medeiros Ventura[2] (julianaventura54@gmail.com)
Coautoria: Flavia Santos Faria[3] ; Bráulio Soares Macedo Leão[4]

1 - Prof. Departamento de Botânica – ICB /UFMG; 2– Bolsista de Iniciação Científica, Ciências Biológicas UFMG; 3 – Técnico-Administrativo, Bióloga, Setor Jardim Botânico - MHNJB / UFMG; 4 –.Bolsista de Extensão, Ciências Biológicas UFMG

## Introdução

O Museu de História Natural e Jardim Botânico (MHNJB) da UFMG possui uma reserva florestal composta por elementos da floresta estacional semidecidual, remanescente da Bacia do Rio das Velhas e constitui um rico patrimônio natural da flora e fauna nativa (FELIX 2011). Nessa reserva são encontradas pelo menos 92 espécies de abelhas nativas, a maioria solitárias (SILVEIRA 1999). Como principais polinizadores, as abelhas possuem um papel fundamental para a produção de frutos nos mais diversos ecossistemas terrestres. Com o levantamento das espécies frutíferas e de seus polinizadores, aprofundaremos no conhecimento dessa interação ecológica no ecossistema do MHNJB.

## Objetivos

- ✓ Quantificar e mapear as espécies frutíferas do MHNJB;
- ✓ Identificar seus polinizadores e incluí-los na coleção entomológica do MHNJB;
- ✓ Prover informações para pesquisadores e sociedade em geral;
- ✓ Popularizar a importância das abelhas como polinizadores, divulgando seu papel na produção de plantas cultivadas e nativas, bem como na manutenção do equilíbrio ambiental.
- ✓ Gerar informações que possam ser utilizadas para ações educativas, elaboração de material didático e de divulgação científica do museu.

## Metodologia

Revisão bibliográfica

Marcação em Locus

Georreferenciamento

Plotagem das espécies georreferenciadas no mapa do Google.

Flores de Pitangueira

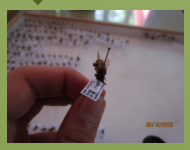
Acompanhamento do estado fenológico das espécies frutíferas.

Acompanhamento das visitas dos polinizadores e coleta de animais.

As coletas foram realizadas durante a manhã, intervalo de 7h às 12h dos dias 20 e 21 de agosto e 21, 22 e 24 de 2015. As coletas foram diretas ou com o auxílio do puçá.

Coleta com puçá.

Coleta direta.



Preparo dos exemplares coletados e identificação

Avaliação da frequência e diversidade

Fig. 1 – Metodologia do projeto

## Resultados parciais

Como resultado do levantamento de espécies de árvores frutíferas nas áreas de visitação do MHNJB obtivemos um número de 17 espécies em idade reprodutiva como mostrados nos pontos do mapa (fig. 2 e 3), cada ponto é referente a uma espécie de acordo com a legenda. O estado fenológico de todos os indivíduos foi monitorado semanalmente, mas até o momento, apenas *Eugenia uniflora* (pitangueira) floresceu. O período de observação foi de junho a outubro. Foram coletados os visitantes florais, tanto abelhas, quanto outros insetos como moscas e vespas. Foram coletados 315 indivíduos que foram fixados e encontram-se em processo de identificação pelo especialista, porém estima-se 12 morfoespécies das quais 7 são abelhas. Os dados de frequência de visitantes de acordo com os horários serão montados após a identificação oficial dos polinizadores.

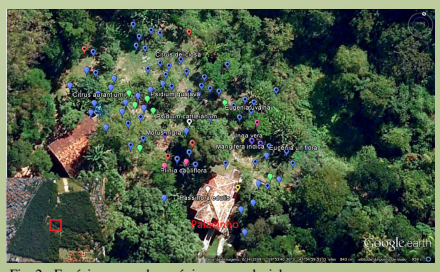



Fig. 2 - Espécies mapeadas próximas ao palacinho

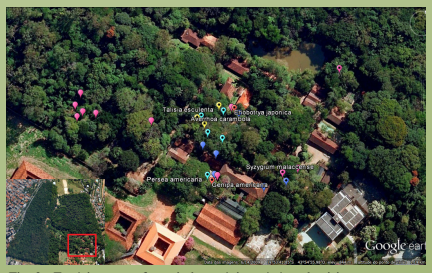


Fig. 3 - Espécies georreferenciadas próximas à área de visitação

## Considerações finais

O levantamento de árvores frutíferas do MHNJB e seus polinizadores é um projeto ainda em andamento, portanto muitas conclusões ainda estão por serem tiradas, principalmente com relação aos dados estatísticos da frequência dos visitantes que ainda não foram oficialmente identificados e nem completamente coletados. Com os estudos já realizados podemos observar a distribuição de espécies frutíferas cultivadas pelas áreas de visitação do MHNJB, tornando-as mais acessíveis para pesquisas futuras e para o público em geral. Quanto aos polinizadores concluímos que se apresentam em maior abundância na parte da manhã, pois observamos (sem evidências estatísticas) que a medida que vai entardecendo sua frequência cai drasticamente.

## Referências bibliográficas

LORENZI, Harri; BACHER, Luis; LACERDA, Marco; SARTORI, Sergio. **Frutas brasileiras e exóticas cultivadas** São Paulo - SP, 2006.

DARCELET Teresinha Malerbo, COUTO Regina Helena Nogueira e TOLEDO Vagner de Alencar Arnaut **Abelhas visitantes nas flores da jabuticabeira (Myrciaria cauliflora Berg.) e produção de frutos** Maringá – PR, 2004

DOS SANTOS, Isabel Alves **A vida de uma abelha solitária** São Paulo – SP, Revista Ciência Hoje n.179 (jan/2002)

MARCHINI Daniela de Almeida, CARLOS Luís, SODRÉ Geni da Silva, D`ÀVILA Márcia, DE ARRUDA Carolina Maranhão Fernandes. **Plantas visitadas por abelhas e polinização** Piracicaba – SP, 2003

Apoio