

# COMO A PRESENÇA DE TRICOMAS E A IDADE DA FOLHA AFETAM A HERBIVORIA EM MELASTOMATACEAE?



Thayná

LETÍCIA BIRAL DE FARIA

# INTRODUÇÃO

- **Herbivoria**

- Prejudica crescimento, sobrevivência e reprodução
- Depende de:
  - Herbívoro
  - Parte da planta
  - Fase do desenvolvimento da planta
  - Resposta da planta



# DEFESAS CONTRA HERBIVORIA

- **Bióticas**

- Mutualismo formiga-planta



- **Químicas**

- Compostos secundários → tóxicos e que ↓ digestibilidade

- **Físicas**

- Rigidez

Ceras

Espinhos

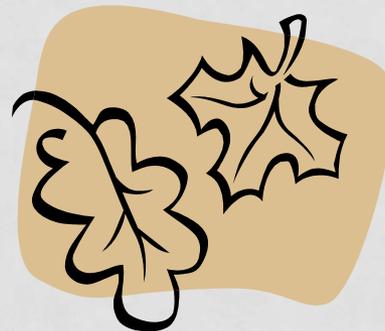
**TRICOMAS**

# DEFESA É A MESMA SEMPRE?

Defesas e a intensidade delas podem variar de acordo com o desenvolvimento da folha

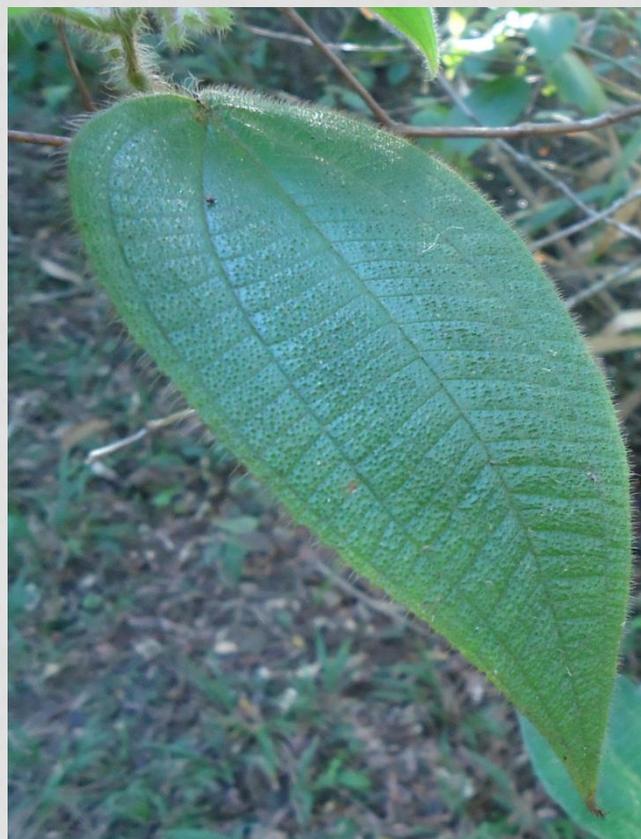
- **Defesas químicas** → cristais de oxalato de cálcio
- **Defesas físicas** → rigidez

**Herbivoria folha velha > folha nova**



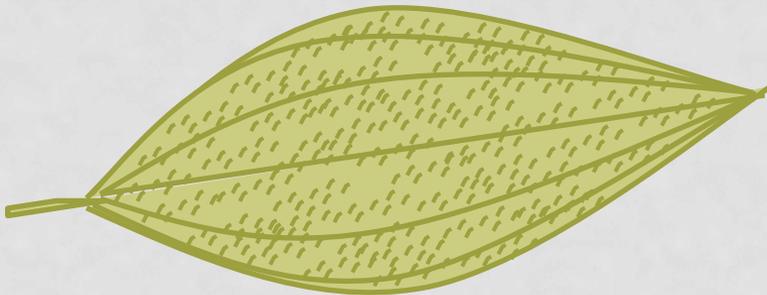
# TRICOMAS

- Estruturas pilosas da epiderme de plantas
- Variam em:
  - Local
  - Função
  - Comprimento
  - Adensamento
  - Forma
  - Glandulares

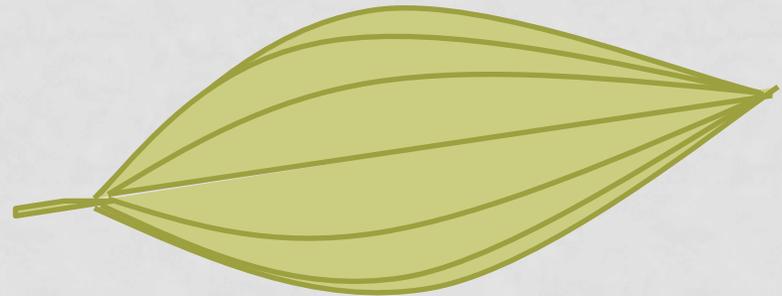


# MELASTOMATACEAE

- Bom modelo
- Borda de florestas ombrófilas



*Clidemia* sp.  
*Leandra* sp.



*Miconia* sp.  
*Tibouchina* sp.

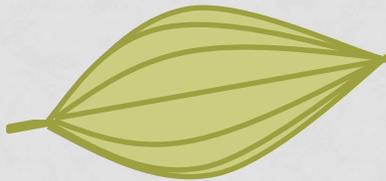
- Mesmo grupo → características foliares semelhantes

# OBJETIVO E HIPÓTESES

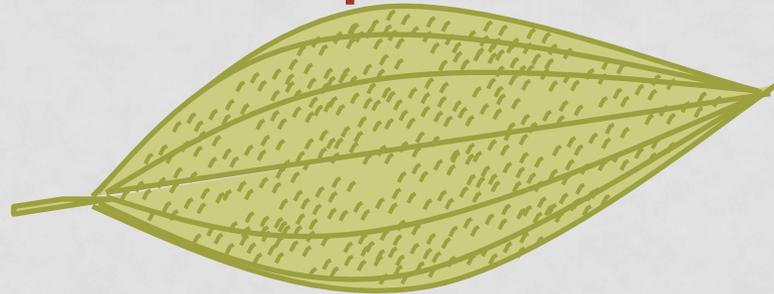
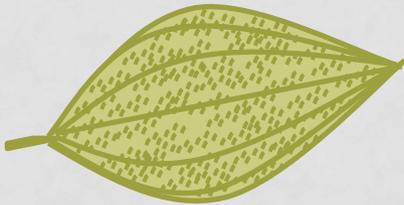
- Como a presença de tricomas e a idade da folha afetam a herbivoria em *Melastomataceae*?
- **H1: folhas pilosas** são **menos consumidas** que folhas glabras, por terem essa defesa física.
- **H2: folhas velhas** são **mais consumidas** que folhas novas, por estarem há mais tempo expostas à herbivoria.

# COLETA DE DADOS

- Borda da floresta ombrófila (trilhas do Riacho e do Fundão)
- Indivíduos com folhas glabras



- Indivíduo com folhas pilosas **mais próximo**



- 10 pares

# COLETA DE DADOS

- Fotos → ImageJ® → Áreas total e ausente
- Proporção de área foliar consumida



# ANÁLISE DE DADOS

Folhas novas → glabras X pilosas

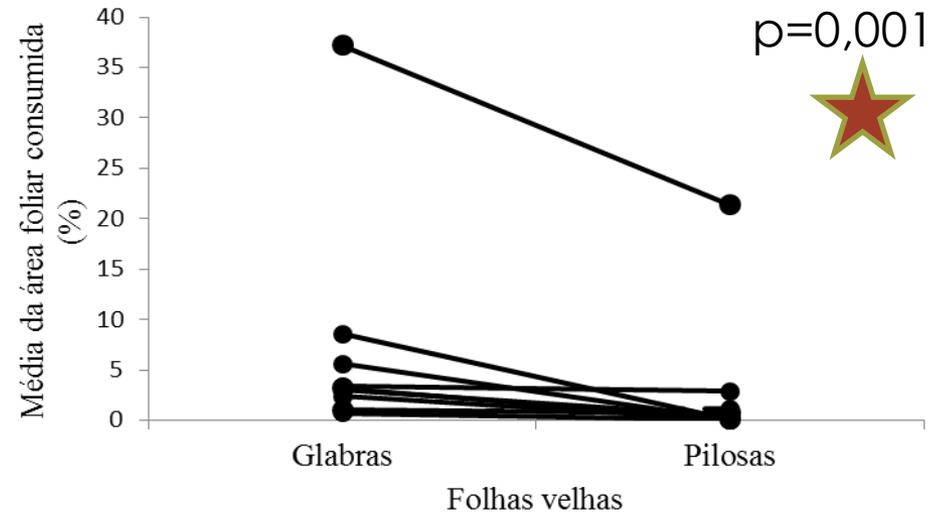
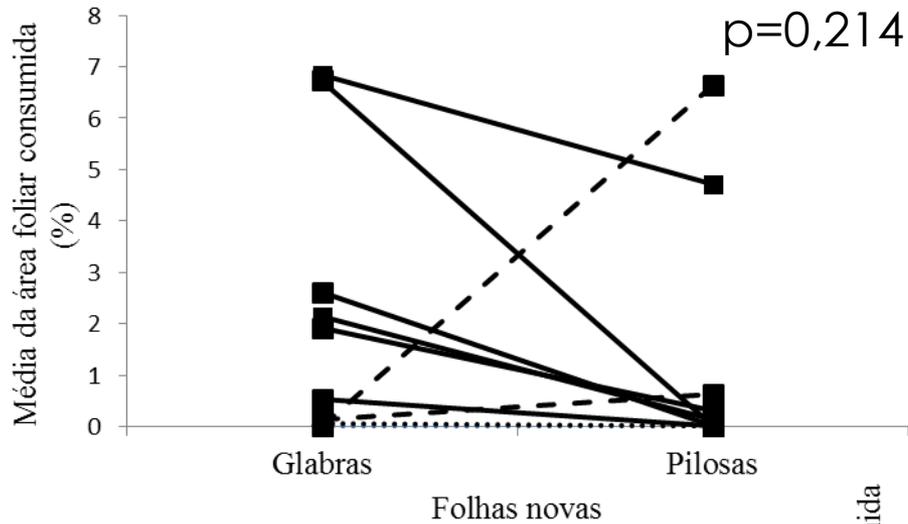
Folhas velhas → glabras X pilosas

Folhas glabras → novas X velhas

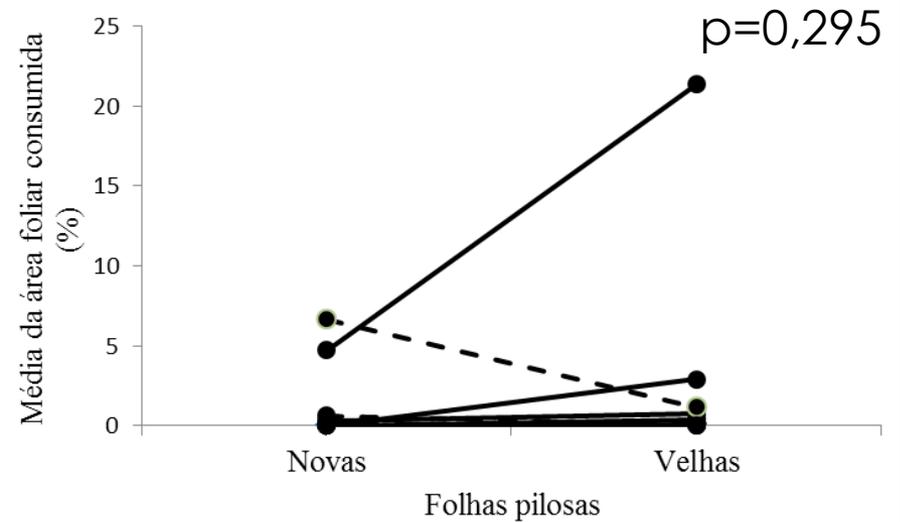
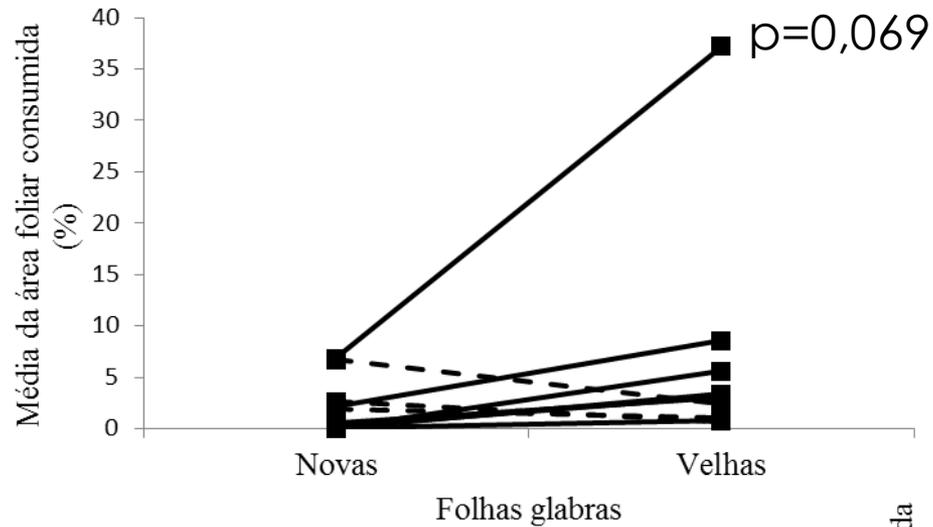
Folhas pilosas → novas X velhas

- Média das diferenças entre as proporções médias de área foliar consumida de cada categoria
- Cenário nulo: ausência de diferenças
- 1.000 permutações

# RESULTADOS



# RESULTADOS



# DISCUSSÃO

Folhas novas → glabras X pilosas

Folhas velhas → glabras X pilosas ★

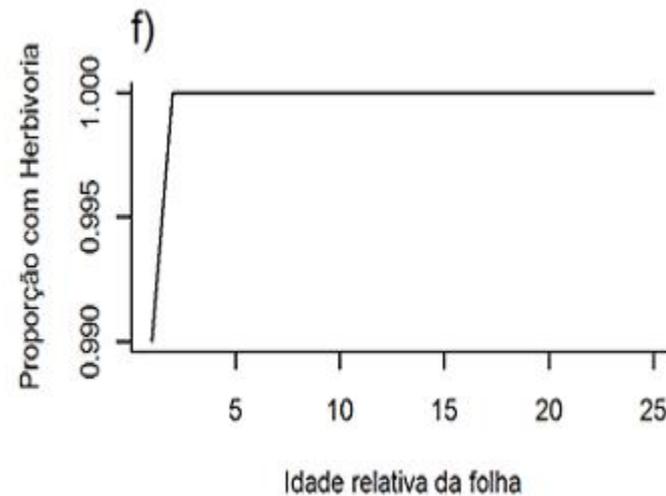
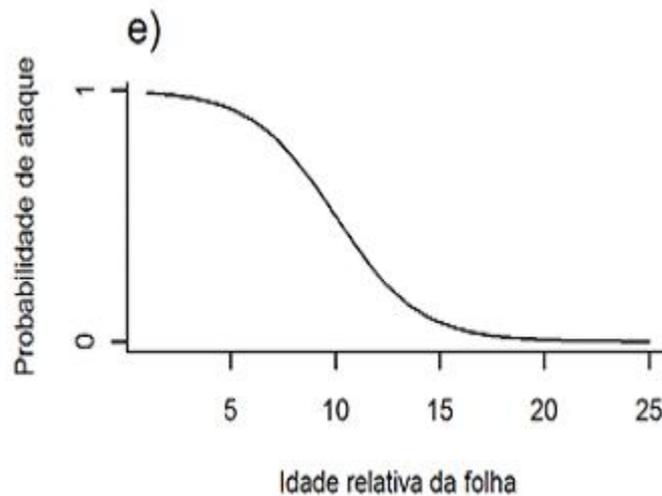
- Folhas novas → tricomas pouco densos, sem secreção (*Clidemia* sp.) ou sem rigidez
- Folhas velhas → tricomas desenvolvidos e/ou aumento da rigidez foliar

# DISCUSSÃO

Folhas velhas **NÃO** são mais consumidas que folhas novas

**Herbivoria folha nova = herbivoria folha velha**

Baixa rigidez e alto valor nutricional nas folhas novas



Marquitti, 2009

- **Estudos futuros** → tricomas, compostos secundários, valor nutricional e rigidez

# CONCLUSÕES

Tricomas devem ser mais eficientes nas folhas velhas

**Premissa comumente assumida nem sempre é verdadeira!!!**

# AGRADECIMENTOS

- A todos os participantes e envolvidos do Curso de Campo 2012
- Em especial:
  - Glauco, Paulo, Dri, Marcelo
  - Danilo, Cris, Soly
  - Tauana
  - Isa Rio, Marcos, Maya → Feijoada Suíça e Trêix contra um
  - Thayná, Renato, Jéssica → Casca grossa e É nós
  - Isa, Ju, Marina → Quarto!
  - Meu anjo

**OBRIGADA!!!**



Thayná