

A hora certa de comer folhas de *Monstera adansonii* (Araceae)

Flávia M. D. Marquitti

Sumário:

- Herbivoria

- defesas da planta
- 3 cenários
- modelo de estudo

- Método

- coleta de dados
- 3 modelos
- escolha de modelo

- Resultados

- Discussão

Sumário:

- Herbivoria

- defesas da planta
- 3 cenários
- modelo de estudo

- Método

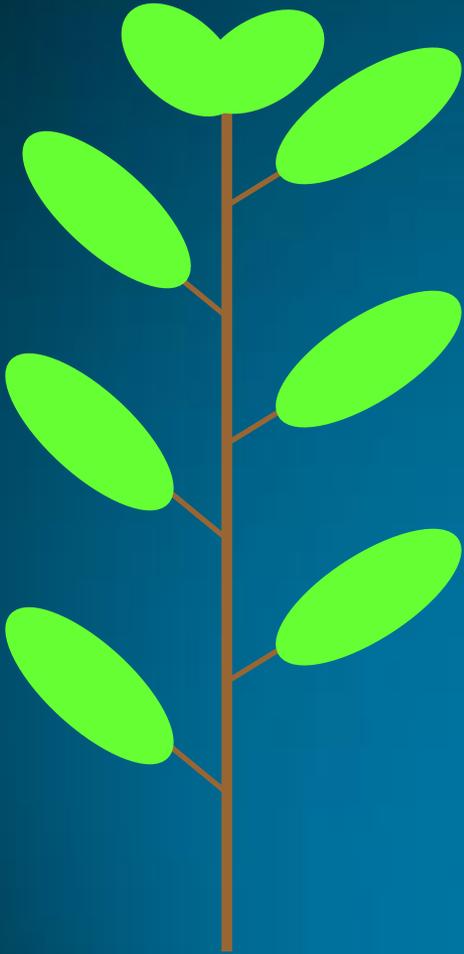
- coleta de dados
- 3 modelos
- escolha de modelo

- Resultados

- Discussão



1)

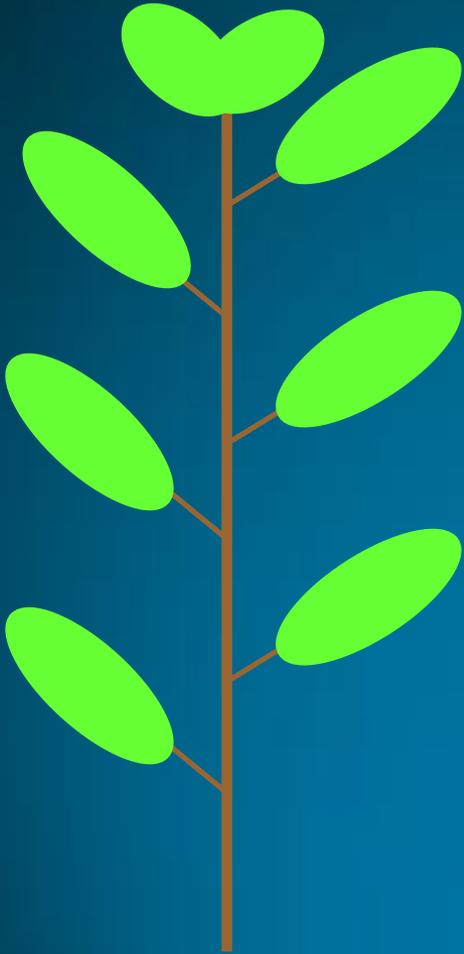


Novas

=

Velhas

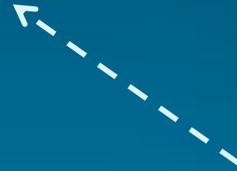
1)



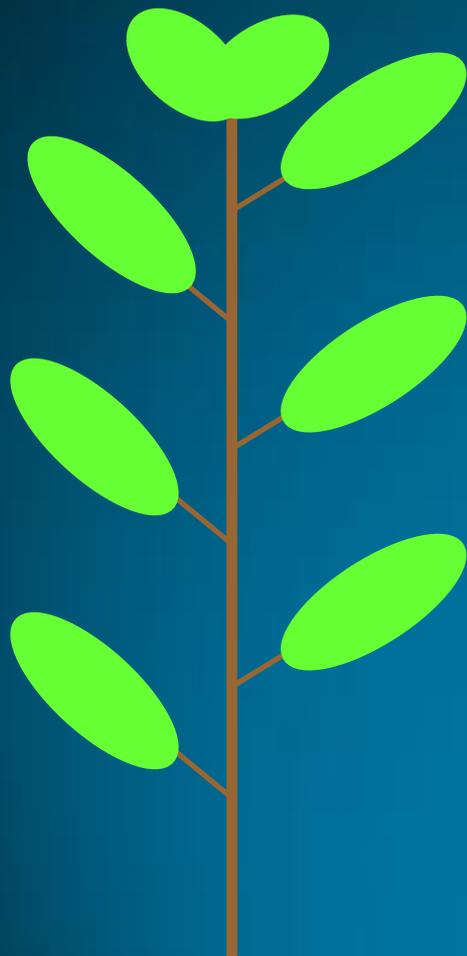
Novas

=

Velhas



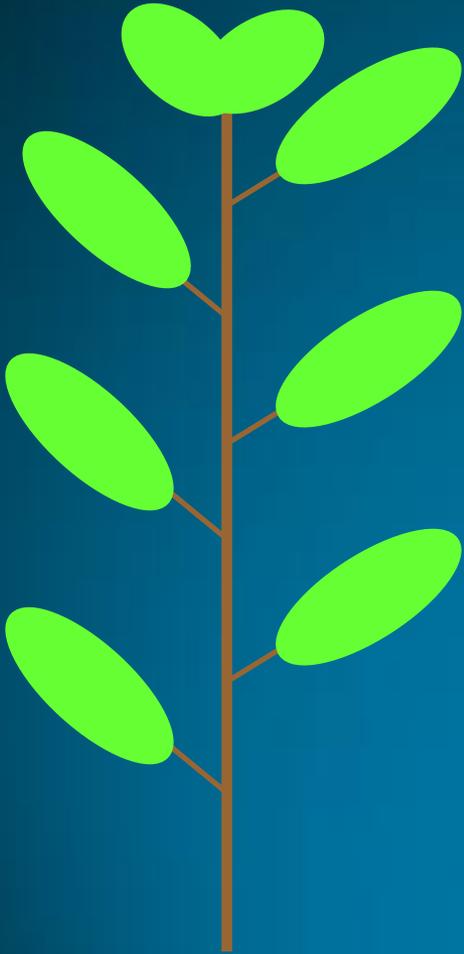
2)



Novas
+ defesas

Velhas
- defesas

2)

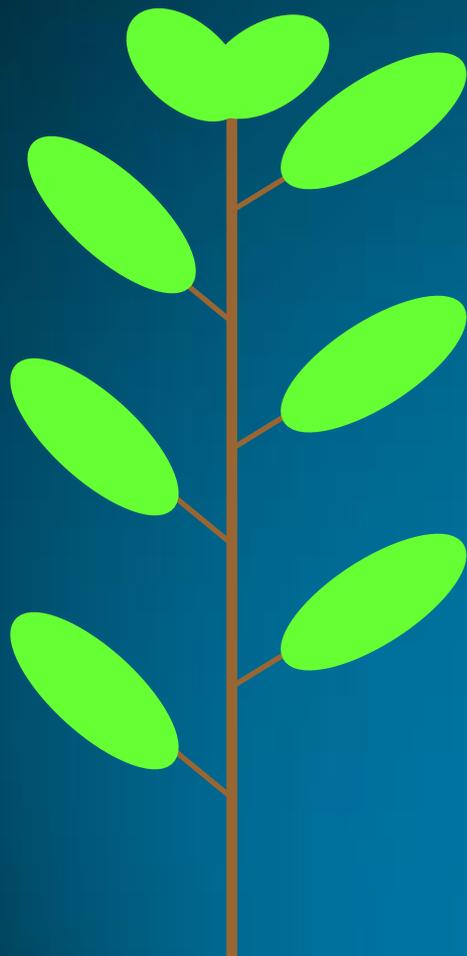


Novas
+ defesas

Velhas
- defesas



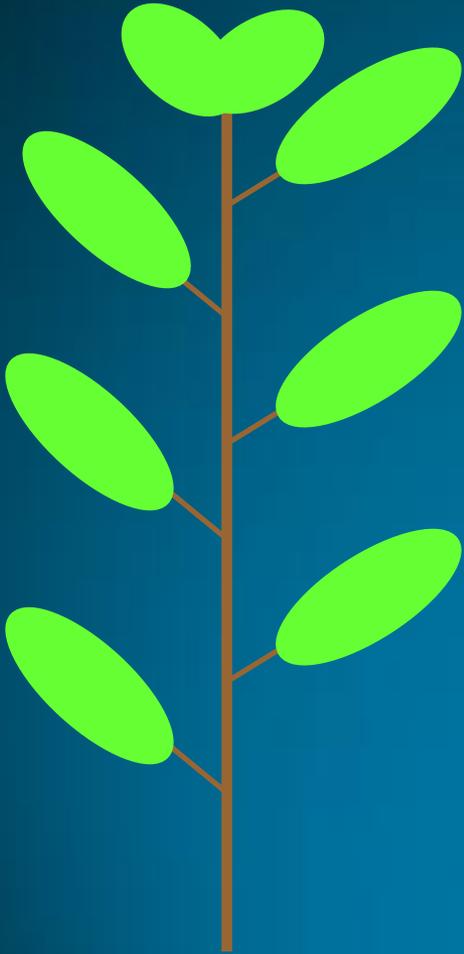
3)



Novas
- defesas

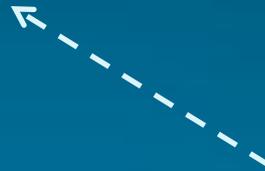
Velhas
+ defesas

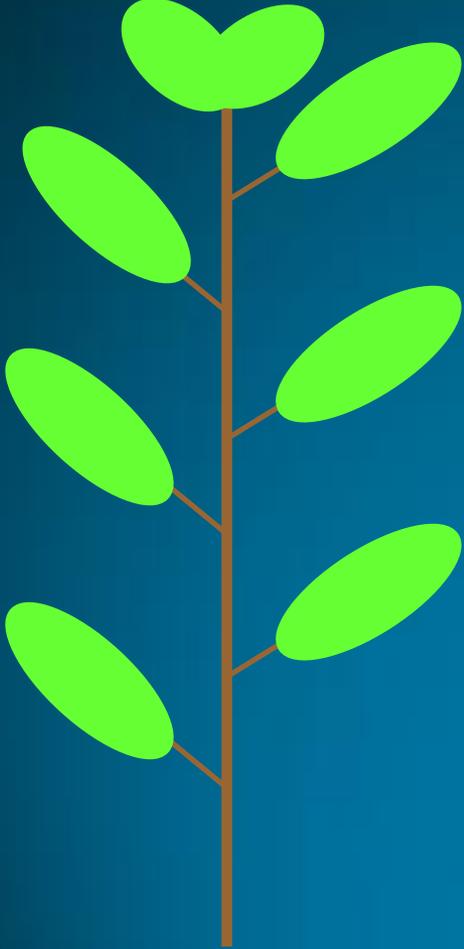
3)



Novas
- defesas

Velhas
+ defesas





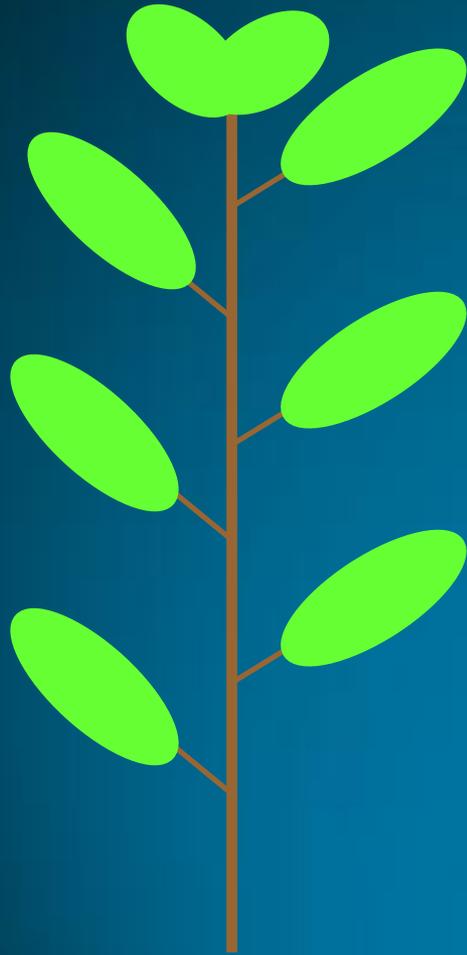
Novas

Velhas

Monstera adansonii



Novas



Velhas

Sumário:

- Herbivoria

- defesas da planta
- 3 cenários
- modelo de estudo

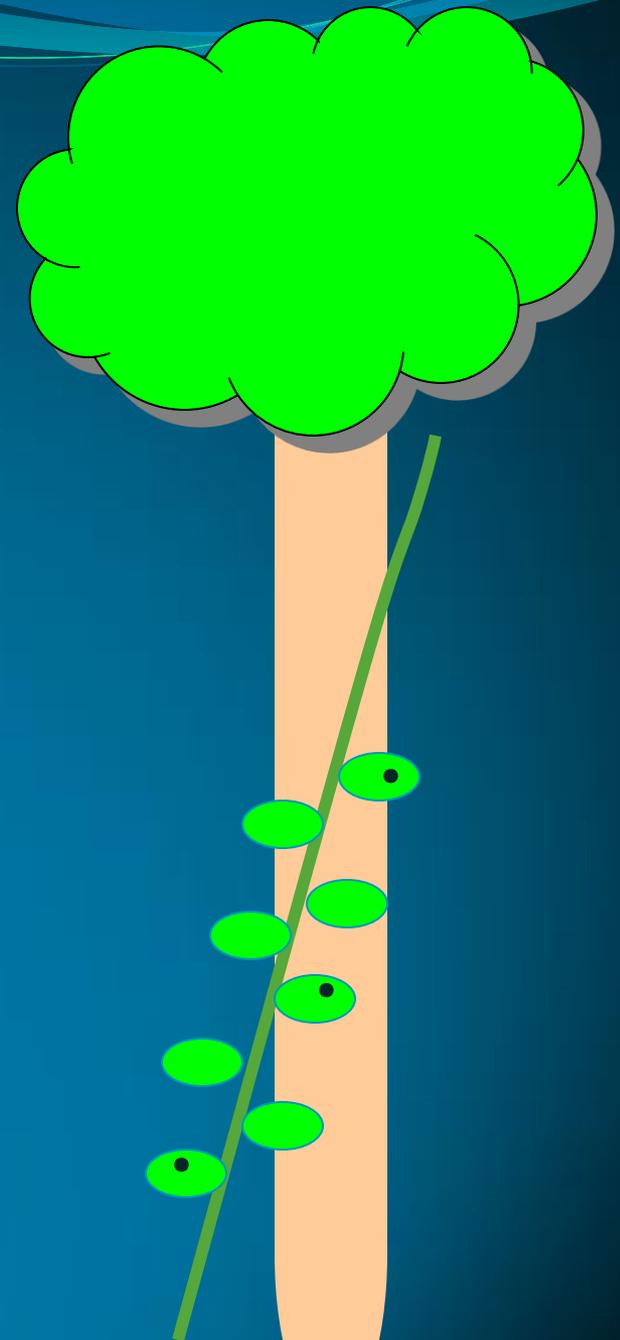
- Método

- coleta de dados
- 3 modelos
- escolha de modelo

- Resultados

- Discussão

- Estação ecológica Juréia-Itatins,
Núcleo Arpoador
- Trilha da Mangueira
- 24 indivíduos
- 25 folhas/indivíduo



Hipótese: probabilidades de ataque (p) dos herbívoros relacionadas com idade i da folha

Previsão: proporções de folhas com herbivoria (PH) na idade i

Hipótese: probabilidades de ataque (p) dos herbívoros relacionadas com idade i da folha

Previsão: proporções de folhas com herbivoria (PH) na idade i

$$PH(i) = 1 - \prod_i (1 - p)^i$$

Hipótese: probabilidades de ataque (p) dos herbívoros relacionadas com idade i da folha

Previsão: proporções de folhas com herbivoria (PH) na idade i

$$PH(i) = 1 - \prod_i (1 - p)^i$$

Proporção de herbivoria

Hipótese: probabilidades de ataque (p) dos herbívoros relacionadas com idade i da folha

Previsão: proporções de folhas com herbivoria (PH) na idade i

$$PH(i) = \underbrace{1}_{\text{Total}} - \prod_i (1 - p)^i$$

Hipótese: probabilidades de ataque (p) dos herbívoros relacionadas com idade i da folha

Previsão: proporções de folhas com herbivoria (PH) na idade i

$$PH(i) = 1 - \prod_i (1 - p)^i$$

NÃO tem sinais de herbivoria

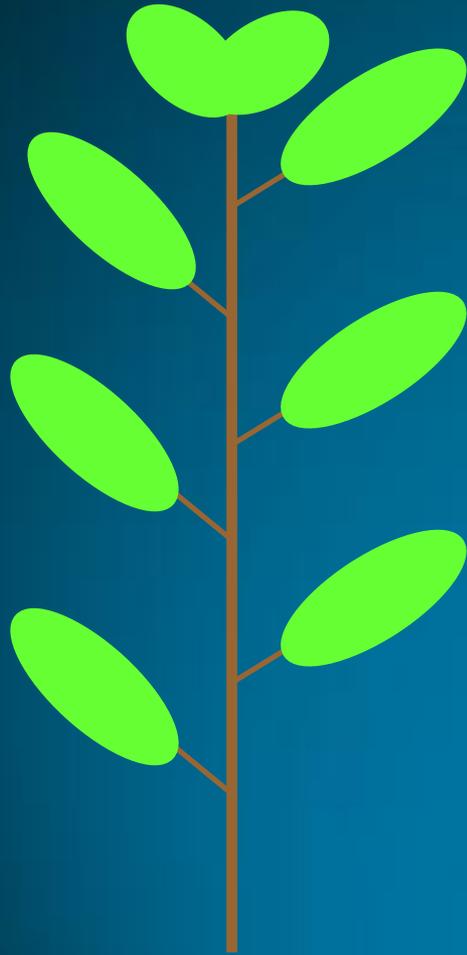
Hipótese: probabilidades de ataque (p) dos herbívoros relacionadas com idade i da folha

Previsão: proporções de folhas com herbivoria (PH) na idade i

$$PH(i) = 1 - \prod_i (1 - p)^i$$

TEM sinais de herbivoria

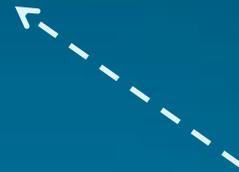
1) Probabilidade constante ($p=c$)

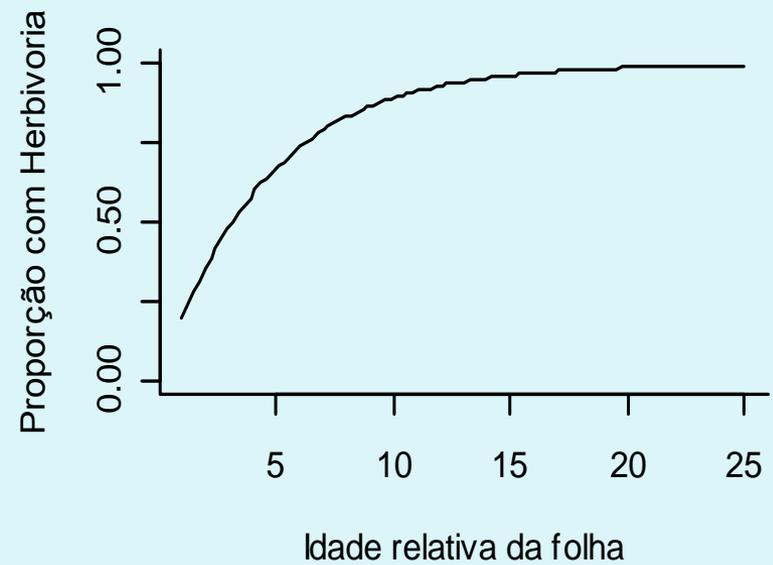
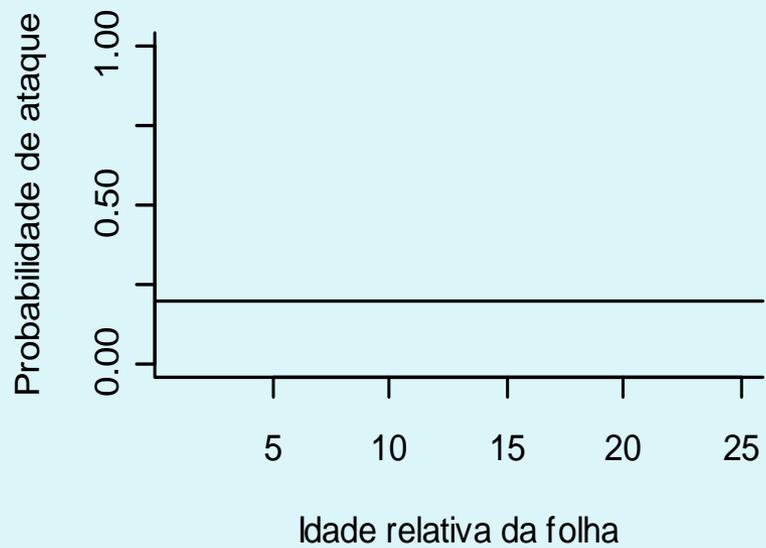


Novas

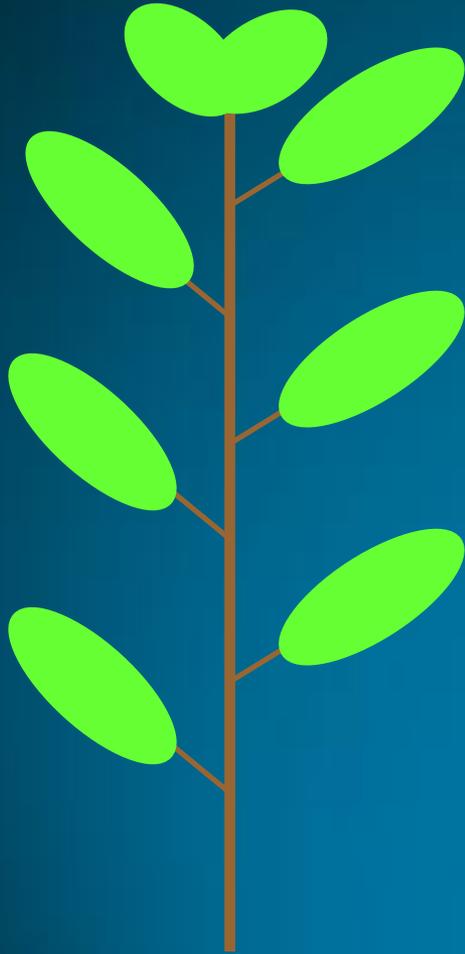
=

Velhas



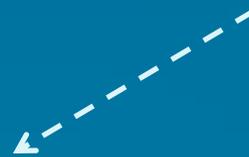


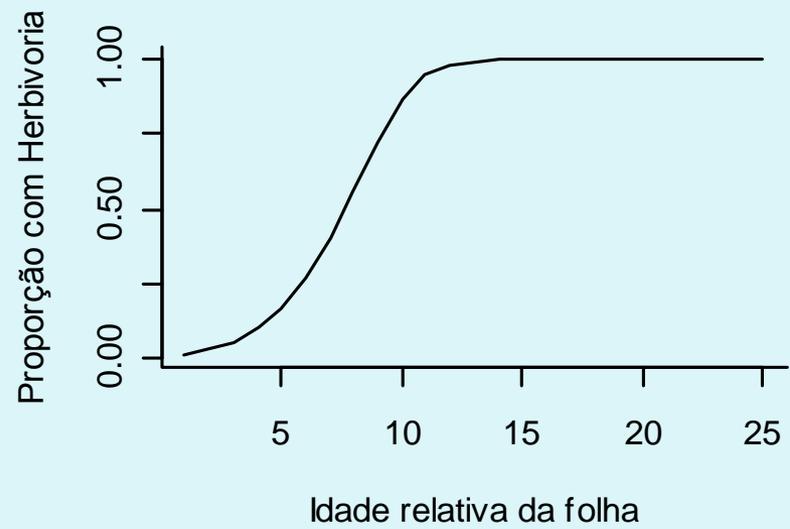
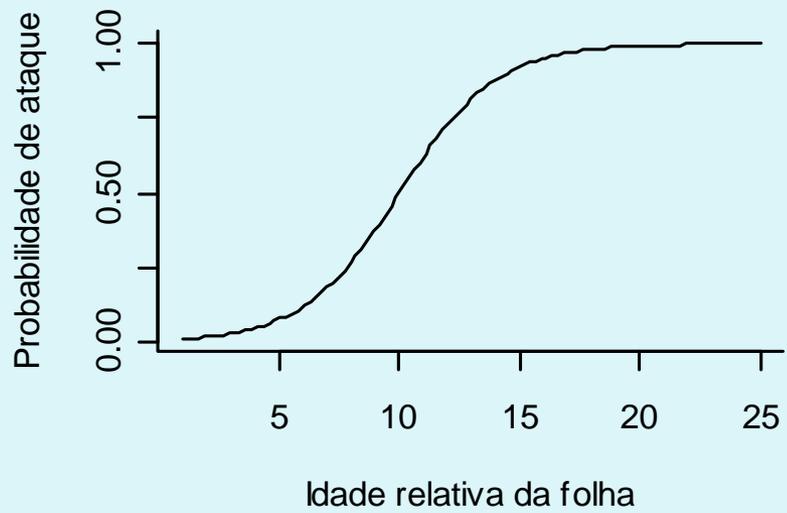
2) Probabilidade crescente ($p \uparrow$)



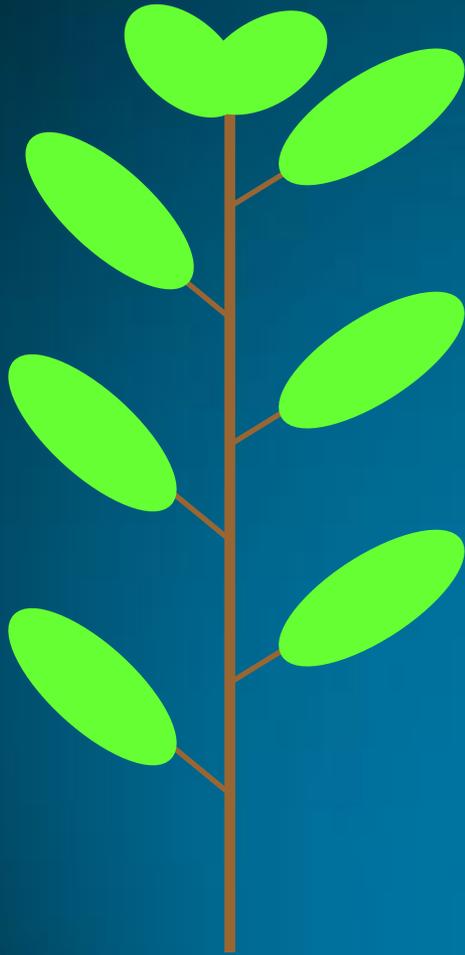
Novas
+ defesas

Velhas
- defesas





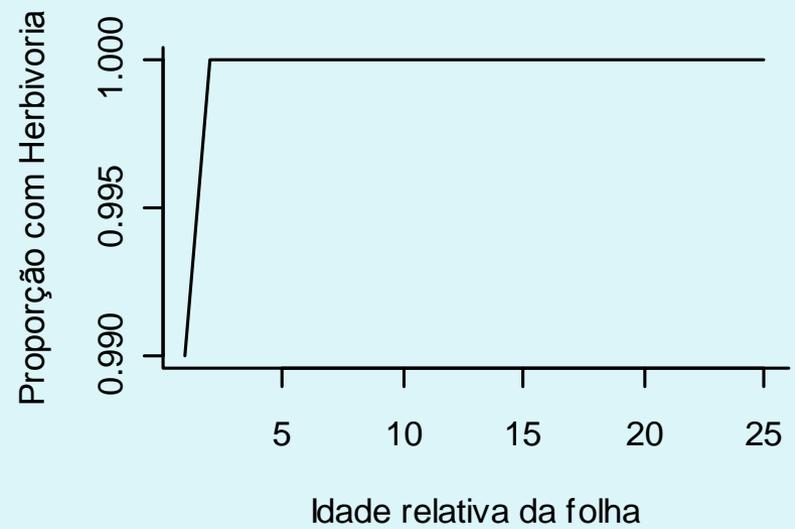
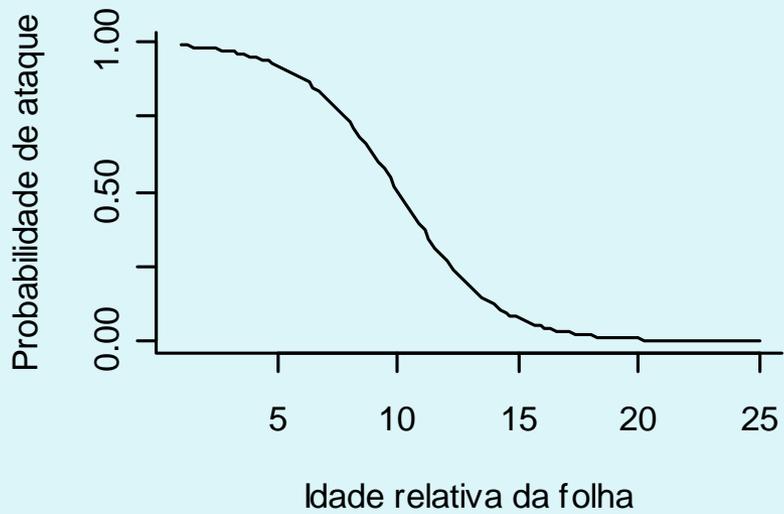
3) Probabilidade decrescente ($p \downarrow$)



Novas
- defesas

Velhas
+ defesas





Ajuste dos dados máxima verossimilhança

Escolha do modelo: critério de Akaike (AIC)

Sumário:

- Herbivoria

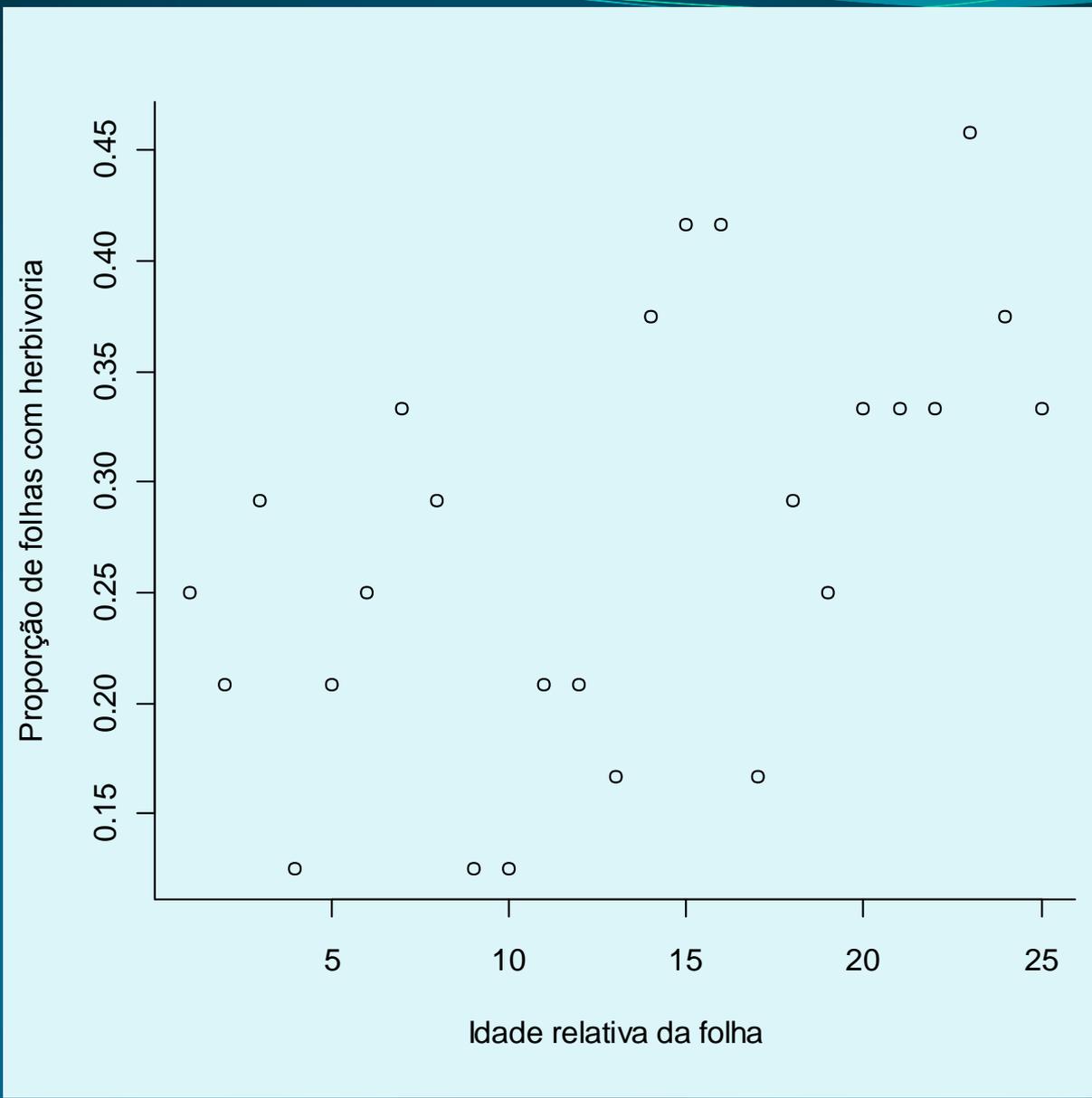
- defesas da planta
- 3 cenários
- modelo de estudo

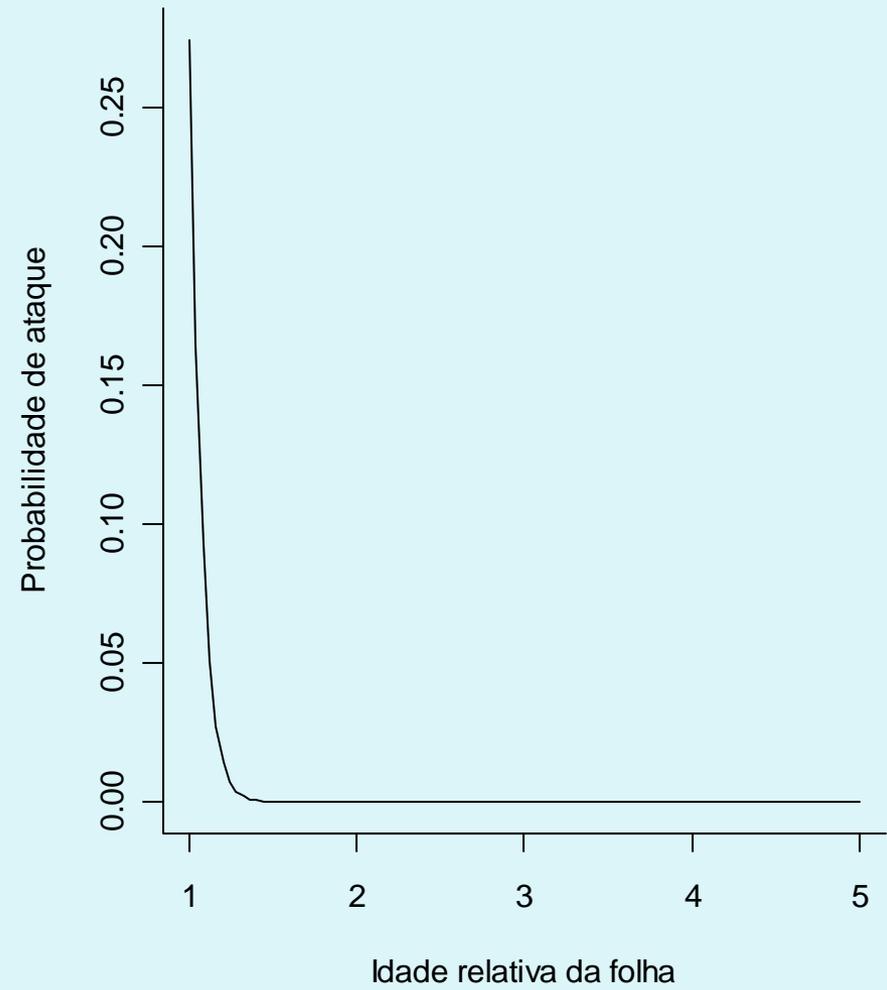
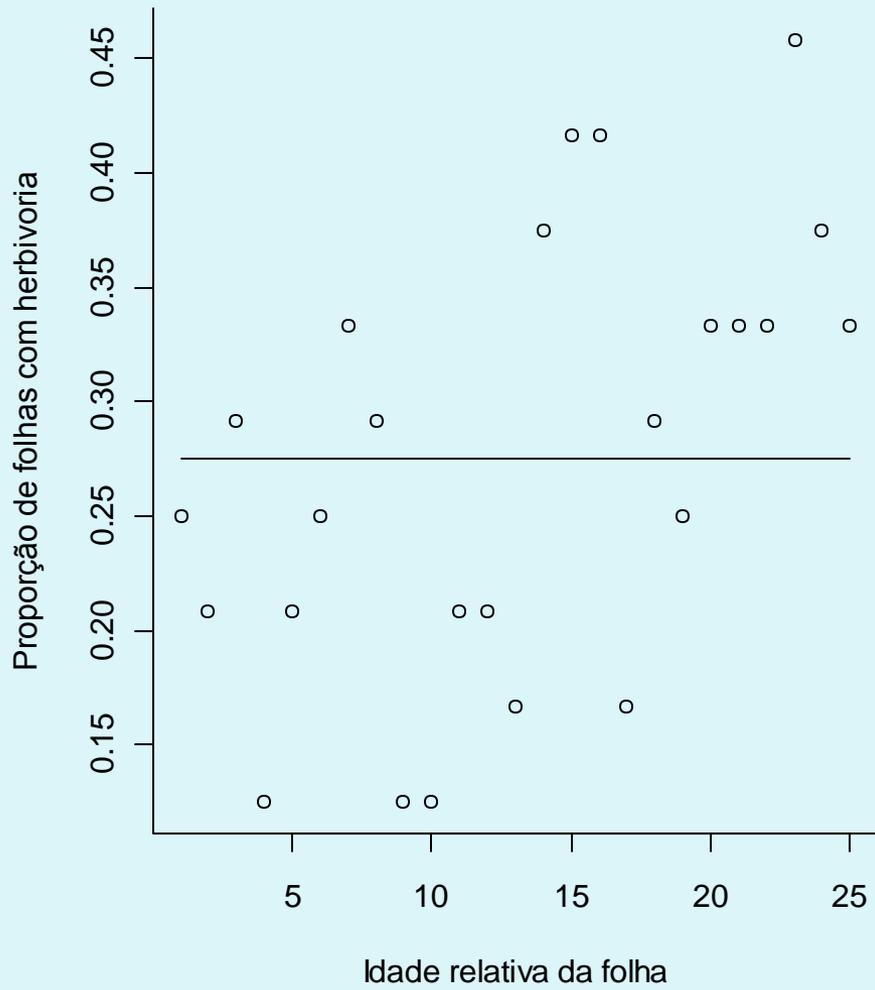
- Método

- coleta de dados
- 3 modelos
- escolha de modelo

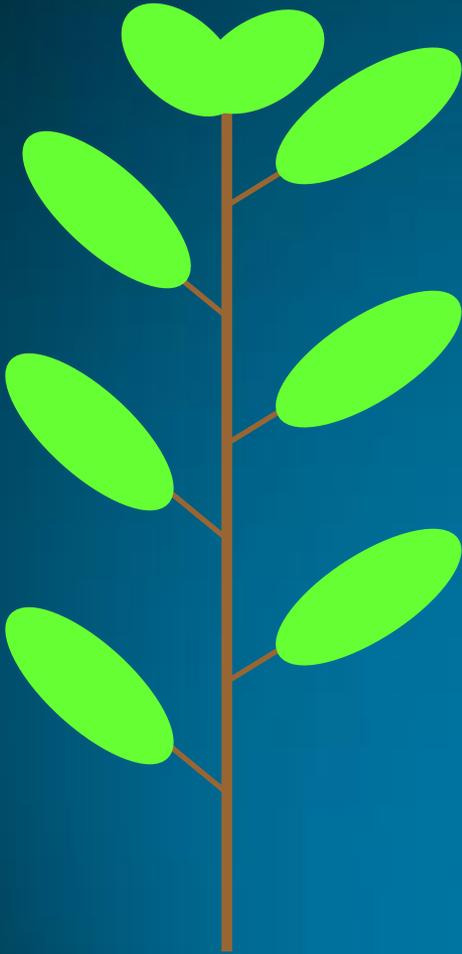
- Resultados

- Discussão





3) Probabilidade decrescente



Novas
- defesas



Velhas
+ defesas

$AIC_{\text{modelo1}} = 743,8$

$AIC_{\text{modelo2}} = 745,8$

$AIC_{\text{modelo3}} = 709,8$

Sumário:

- Herbivoria

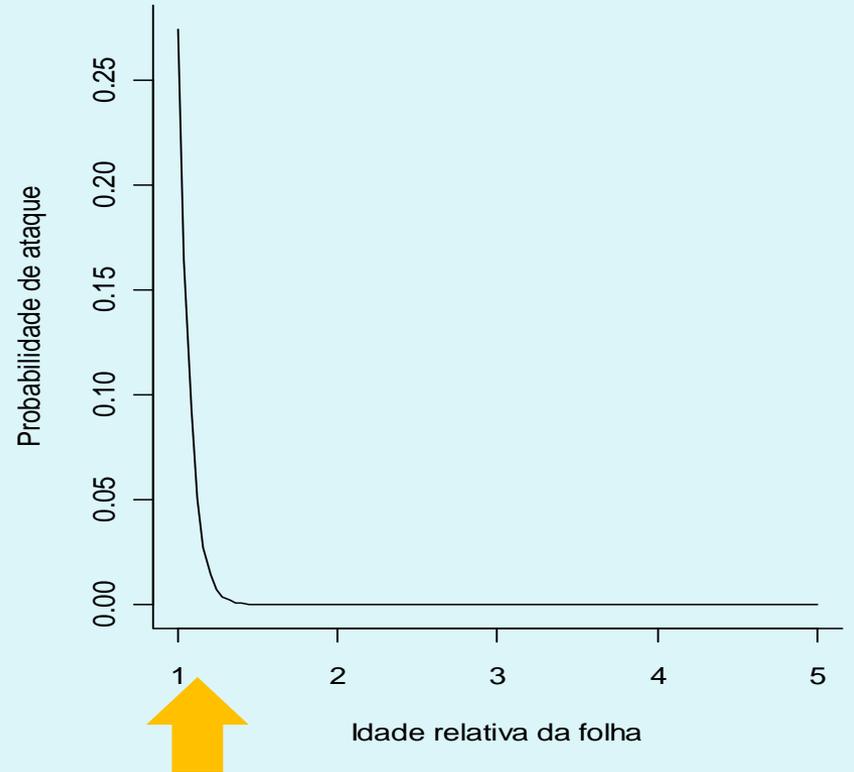
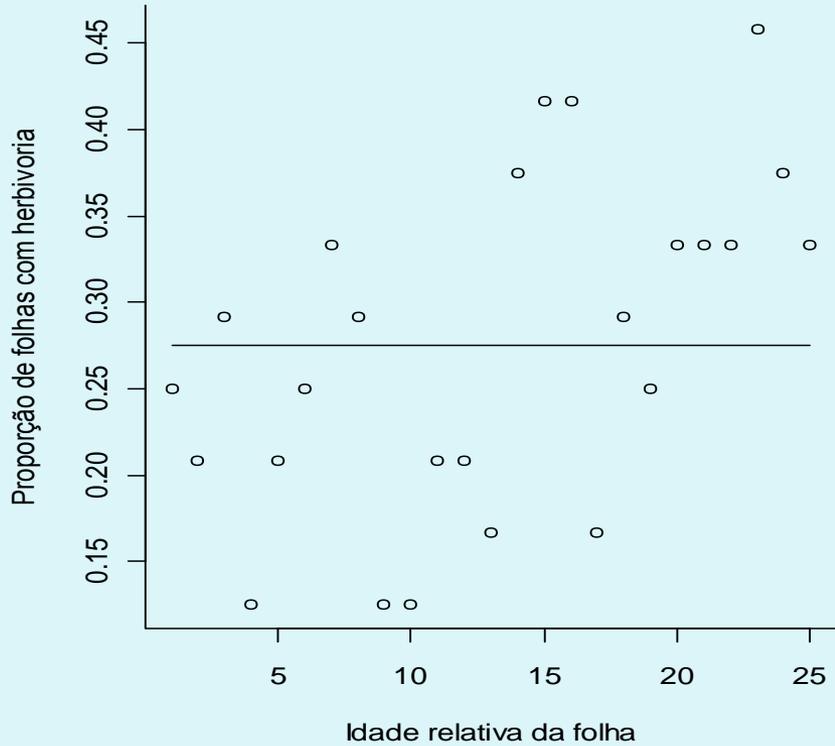
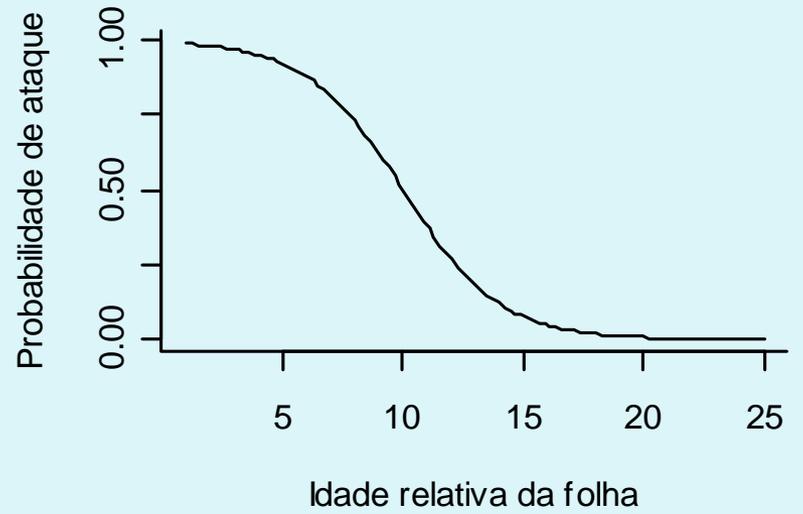
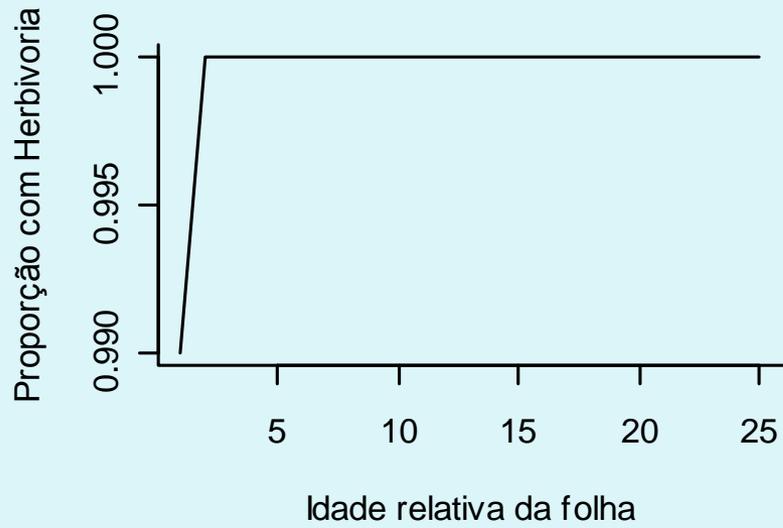
- defesas da planta
- 3 cenários
- modelo de estudo

- Método

- coleta de dados
- 3 modelos
- escolha de modelo

- Resultados

- Discussão



- Araceae:
oxalato de cálcio



- Esclerificação da folha com a idade:
maioria das plantas

- Mudança da qualidade da folha
- Novos estudos: acompanhamento de folhas de *M. adansonii* ao longo do desenvolvimento:
 - folhas novas COM sinais – folhas velhas COM MESMOS sinais
 - folhas novas SEM sinais – folhas velhas SEM sinais



Obrigada!