

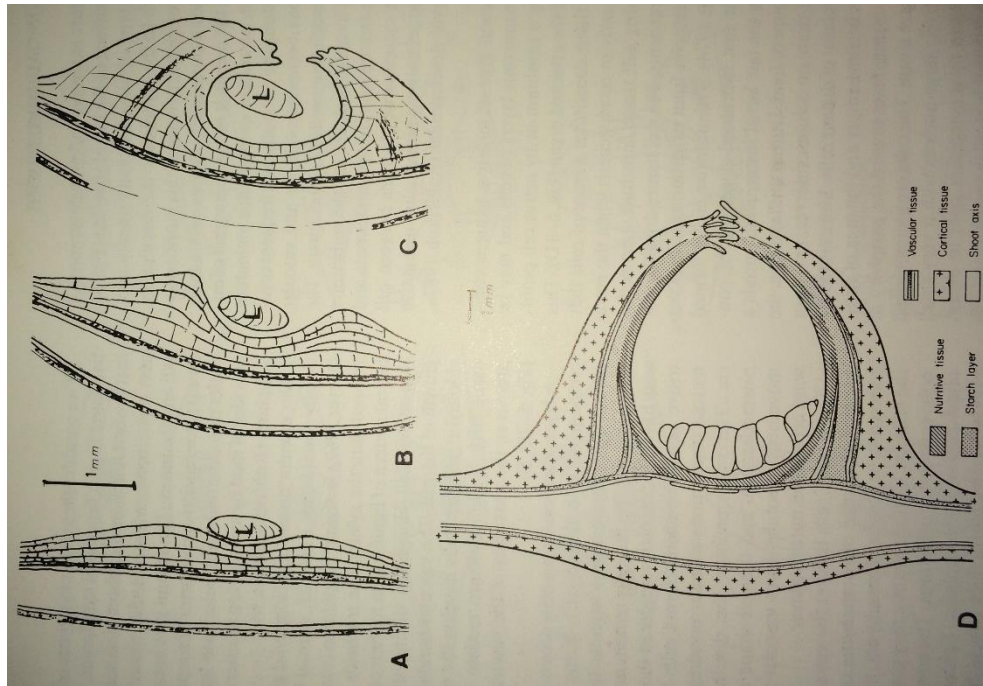
Como galhas afetam a forma das folhas de *Laguncularia racemosa*: densidade ou localização?

Adrian David González Chaves

Introdução:



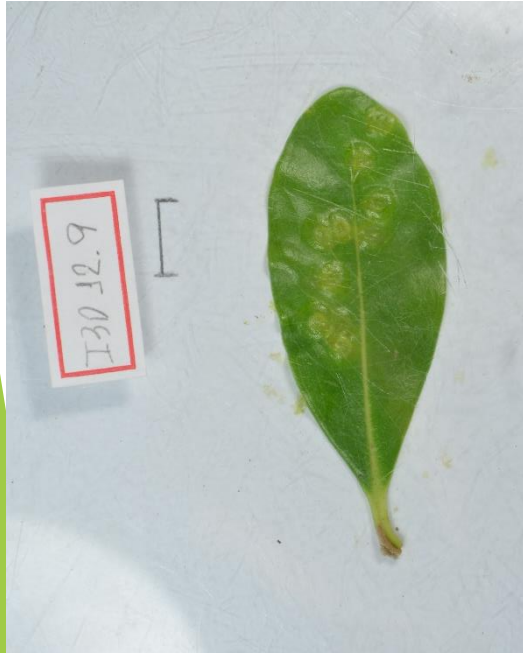
Interação inseto-galhador



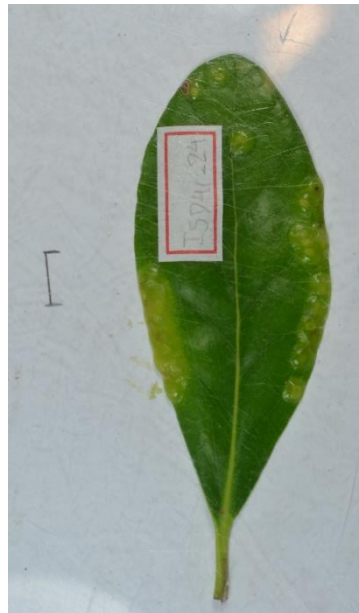
- Indução de crescimento celular anormal
- Consumo de nutrientes
- Efeitos negativos no desempenho fotossintético da planta



Manguezais e galhas em *Laguncularia racemosa*



Vs.



Dado:

- Que as parasitas induzem localmente o crescimento anormal das células das folhas.
- Os galhadores consomem nutrientes da planta ao longo do seu desenvolvimento

H: Há uma relação entre a forma da folha e a quantidade e disposição de galhas

Logo:

- Maior densidade de galhadores implicará maior deformação da folha.
- Galhas localizadas na borda da folha geraram maiores deformações das folhas

Materiais e métodos

Área de estudo



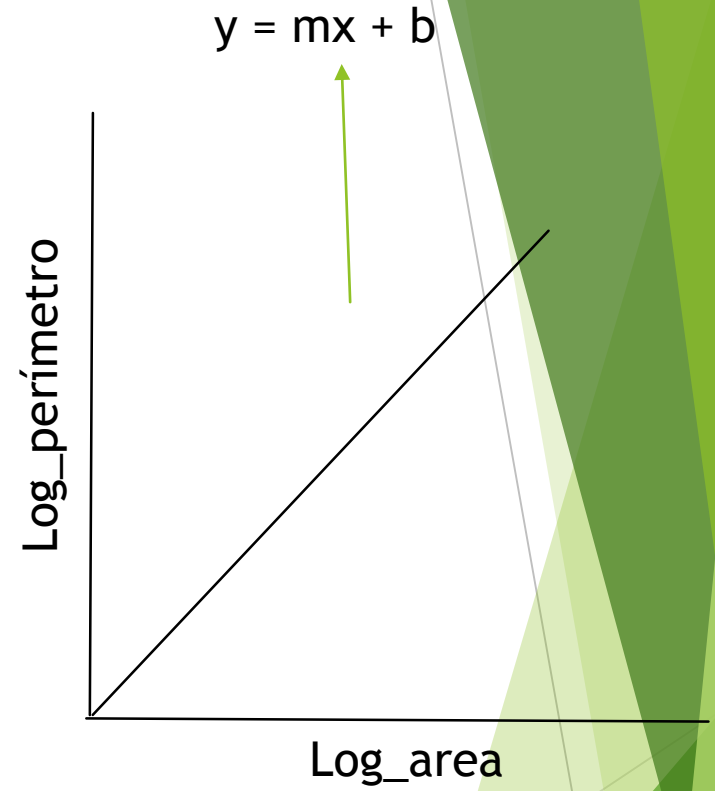
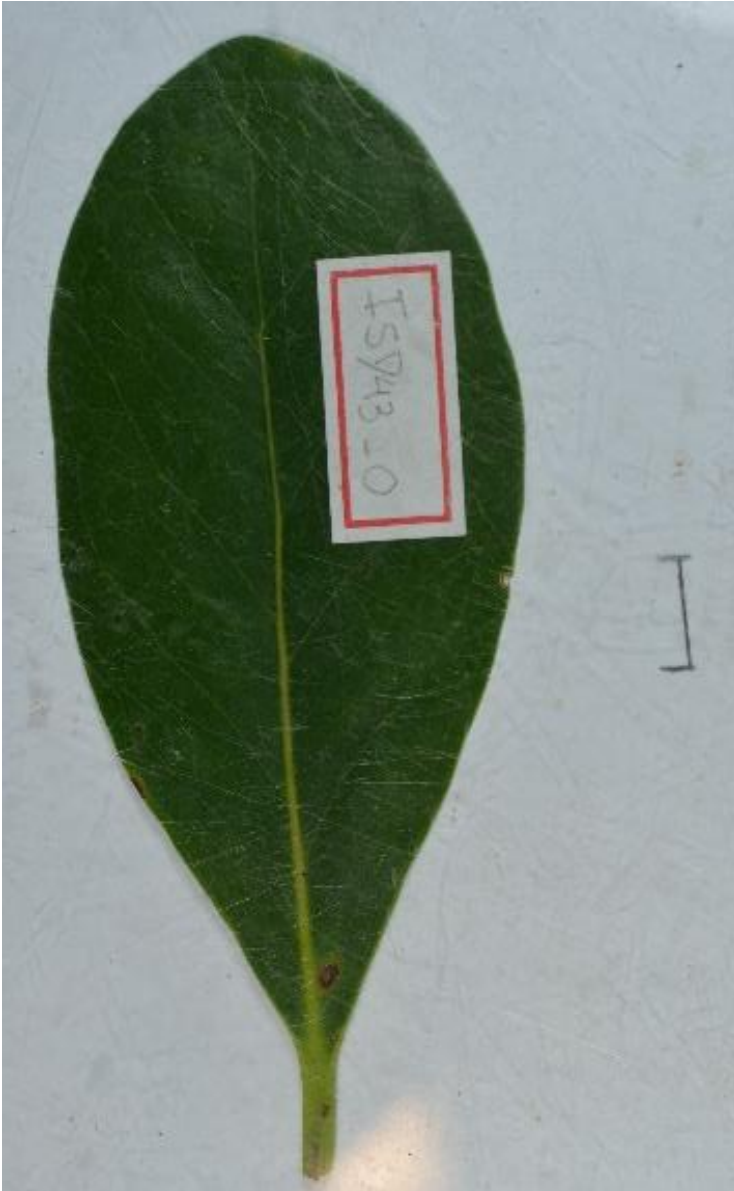
Duas áreas de
Manguezais de 400
m²

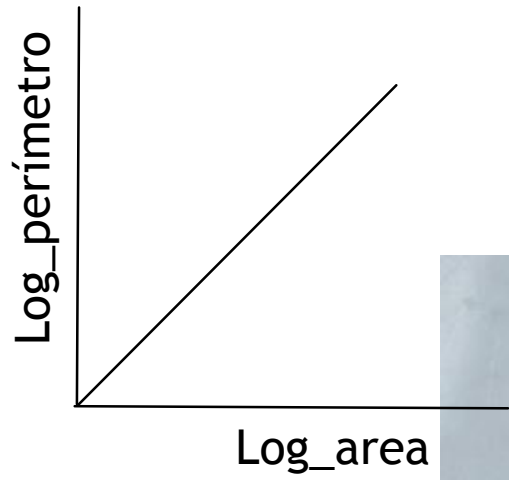


- 5 indivíduos por área
- todas as folhas galhas, sem herbívora
- 5 galhas sem folhas ao acaso por indivíduos



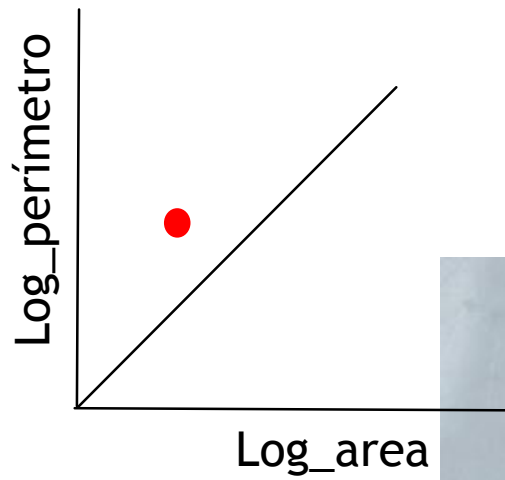
1er) Grau de deformação





$$y = mx + b$$





$$y = mx + b$$



Perímetro esperado - Perímetro da folha = Grau de deformação

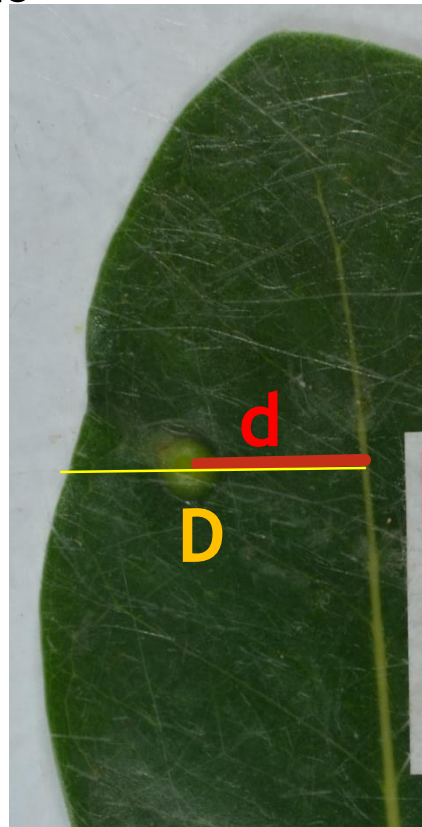
Materiais e métodos

Analises estadísticas

Seleção de Modelos lineares baseado na verossimilhança

Variável resposta:

-Grau de deformação



Variáveis preditoras:

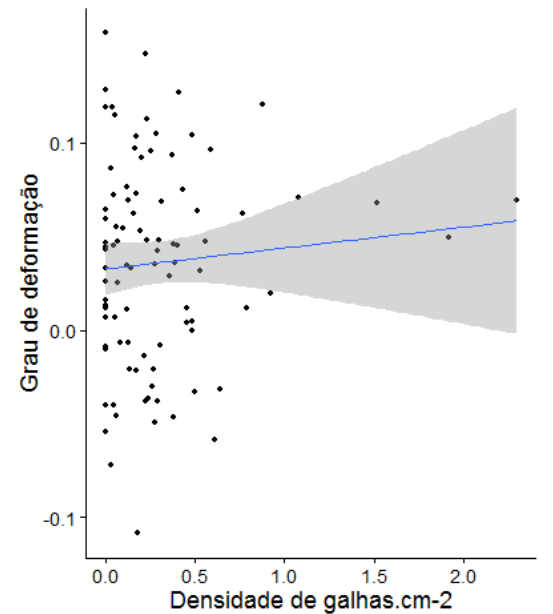
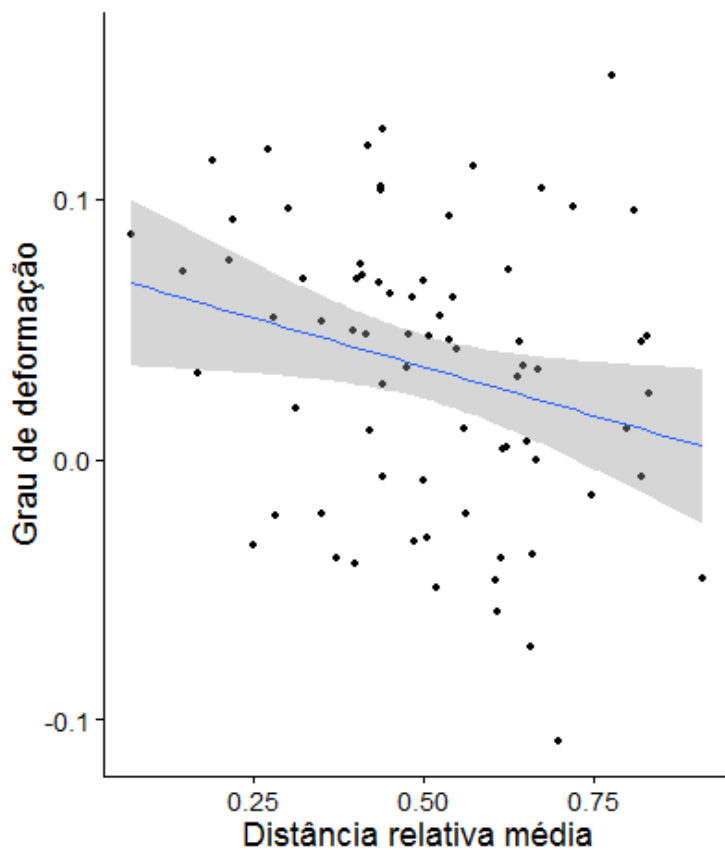
- Densidade de galhas por mm^2
- Distancia de relativa da galha

Distancia
relativa = d/D

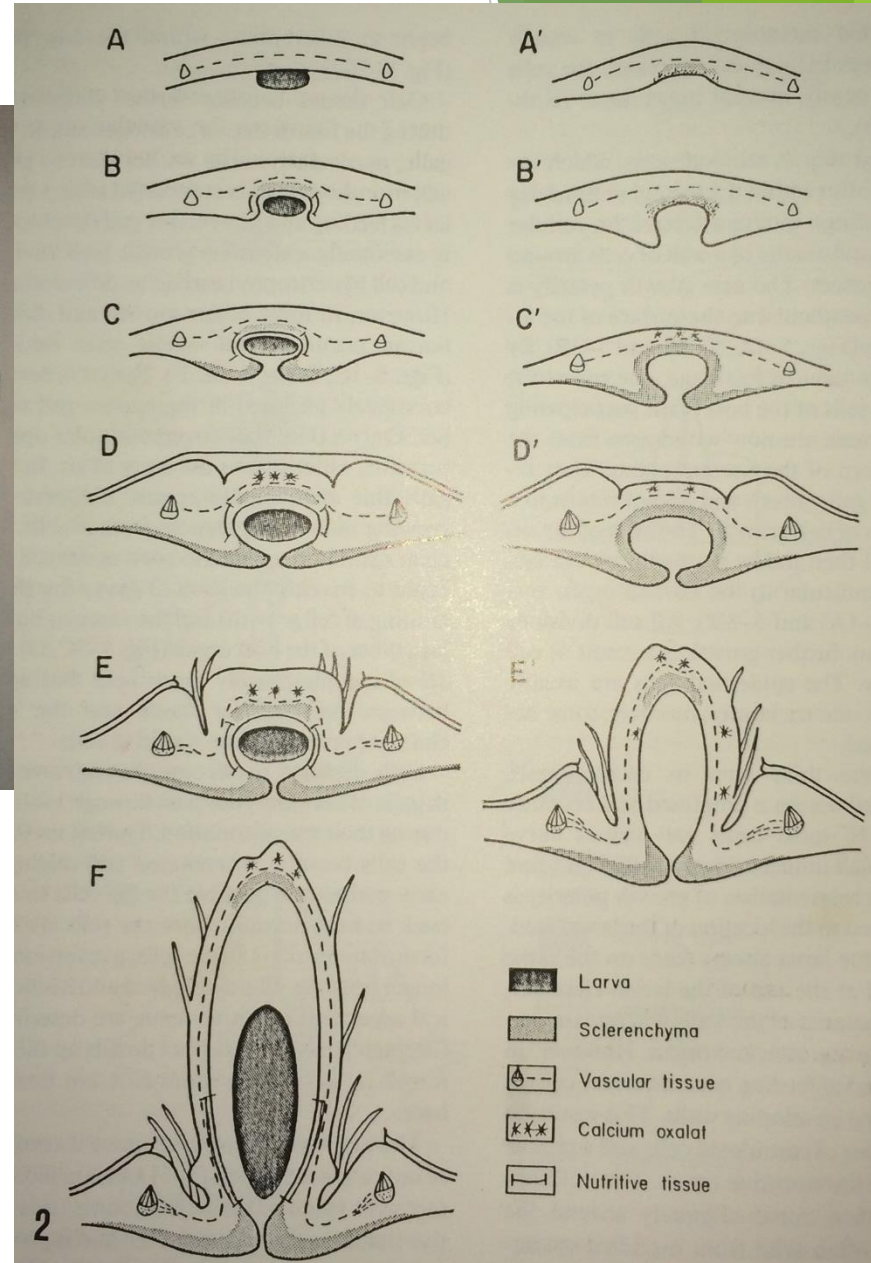
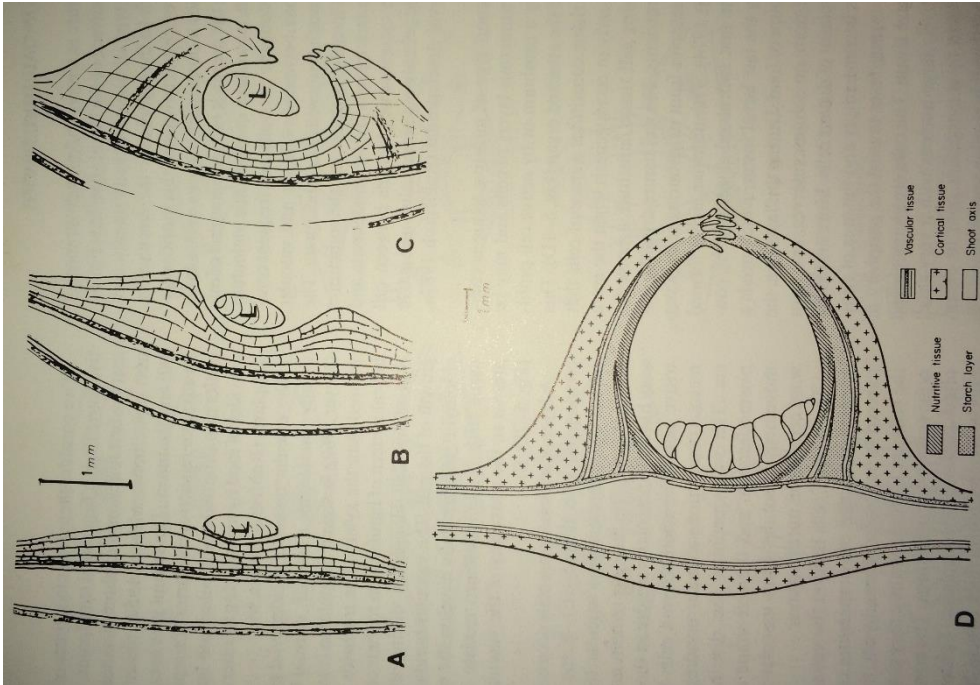
RESULTADOS

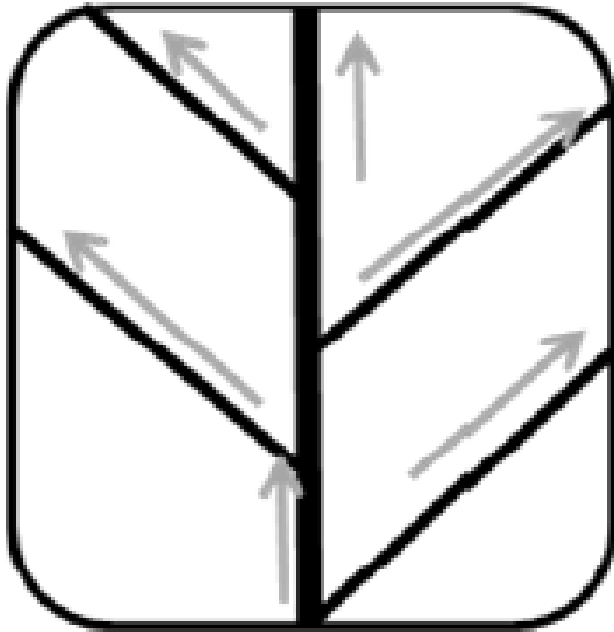
Modelos para deformação	AICc	Δ AICc	w
Deformação ~ Distância (DRM)	-219,7	0.00	0,509
Deformação ~ Densidade + Distancia (DRM)	-217,9	1.74	0,213
Nulo	-217,0	2,21	0,134
Deformação ~ Densidade * Distancia (DRM)	-215.7	3,91	0,072
Deformação ~ Densidade	-215,7	3,92	0,072

Modelos para deformação	AICc	Δ AICc	w
Deformação ~ Distância (DRM)	-219,7	0.00	0,509
Deformação ~ Densidade + Distancia (DRM)	-217,9	1.74	0,213
Nulo	-217,0	2,21	0,134
Deformação ~ Densidade * Distancia (DRM)	-215.7	3,91	0,072
Deformação ~ Densidade	-215,7	3,92	0,072




DISCUSSÃO





Efeito no só local da galha -> afeta uma aera maior quando mais próximo a nervuras central

Maior densidade nao implica concentracao delas perto da nervadura central



Take home message -> Mais vale uma galha na
nervura central do que
duas na borda

-> para deformar as folhas!







Muchas Gracias

