

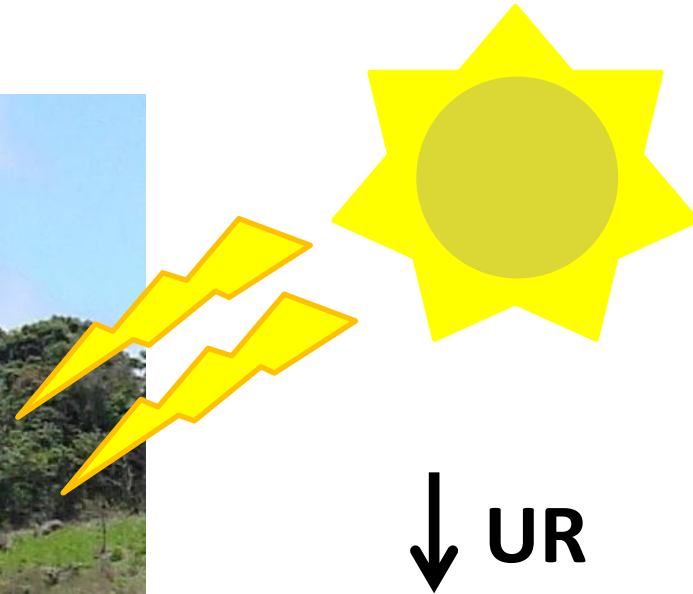
# **Plasticidade na espessura entre folhas de sol e de sombra em árvores de borda**

**Juliana Lopes Vendrami**

# Introdução

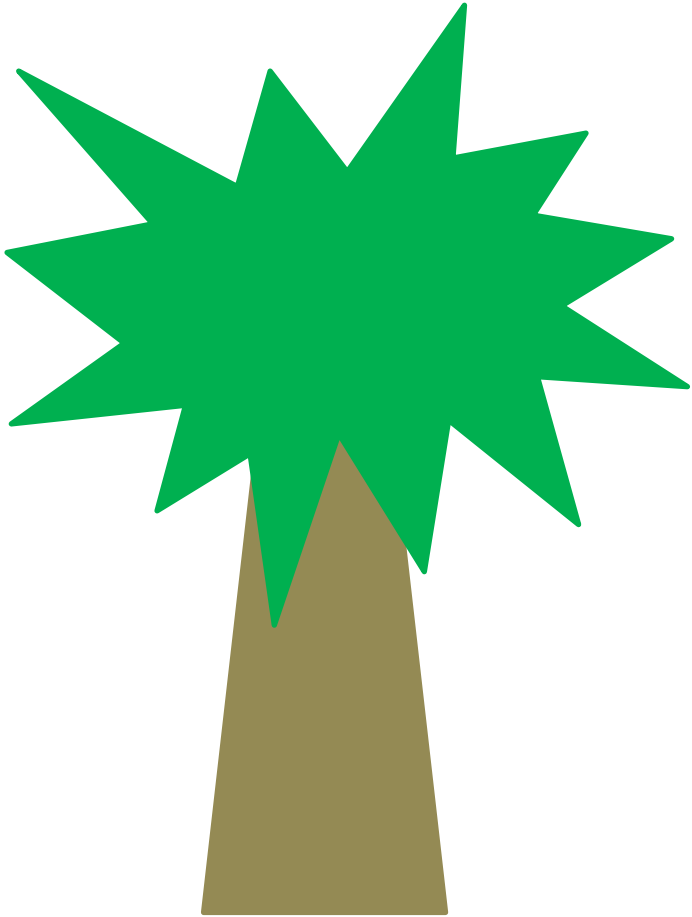


# Introdução



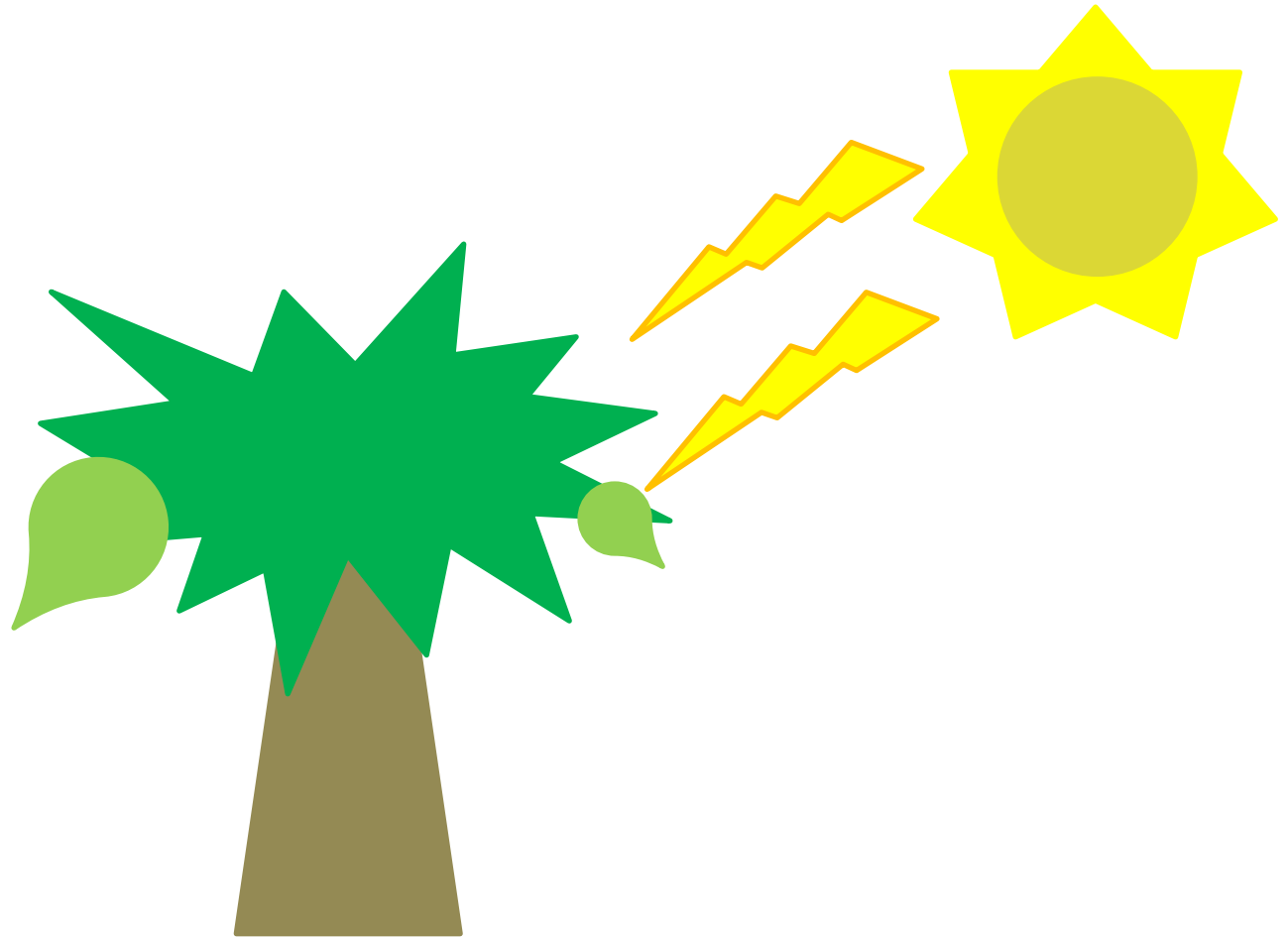
+ acentuadas quanto  
maior for clareira

# Introdução



- Impõe limitações
- demanda diferentes estratégias
- Folhas → maior plasticidade

# Introdução



# Introdução

## **Pergunta 1**

Existem diferenças entre as folhas de sol e de sombra em árvores de borda?

## **Hipótese 1**

Folhas de sol terão menor tamanho e maior espessura do que folhas de sombra.

## **Previsão 1**

Folhas de sol apresentarão menor área e maior espessura do que as de sombra.

# Introdução

## **Pergunta 2**

Existe diferença entre folhas de sol de clareiras de tamanhos distintos?

## **Hipótese 2**

Folhas de sol da clareira menor será maior e menos espessa que as folhas de sol da clareira maior.

## **Previsão 2**

Folhas de sol da clareira de menor diâmetro terão maior área e menor espessura do que as folhas de clareiras de maior diâmetro.

# Material & Métodos

## Área de estudo

- Floresta ombrófila secundária
- 2 clareiras: uma de 90 m  
uma de 7 m



# Material & Métodos

## Coleta dos dados

- Em cada clareira: 10 árvores
  - ↳ 8 folhas
- Área e espessura foliar

# Material & Métodos

## Estatística de interesse

**Hipótese 1** - Folhas de sol terão menor tamanho e maior espessura do que folhas de sombra.

- Média das diferenças entre as folhas de sol e sombra
- 10.000 permutações mantendo a identidade dos indivíduos
- Procedimento repetido para cada variável

# Material & Métodos

## Estatística de interesse

**Hipótese 2** - Folhas de sol da clareira menor será maior e menos espessa que as folhas de sol da clareira maior.

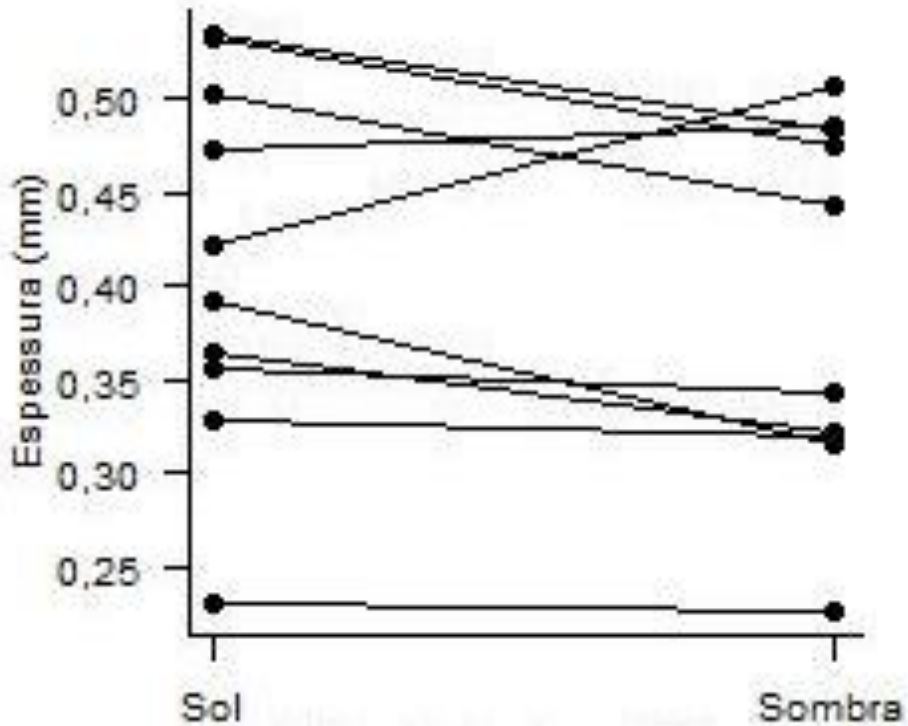
- Diferença das médias entre os indivíduos de cada clareira
- 10.000 permutações
- Procedimento repetido para cada variável

# Material & Métodos

- Correção de Bonferroni

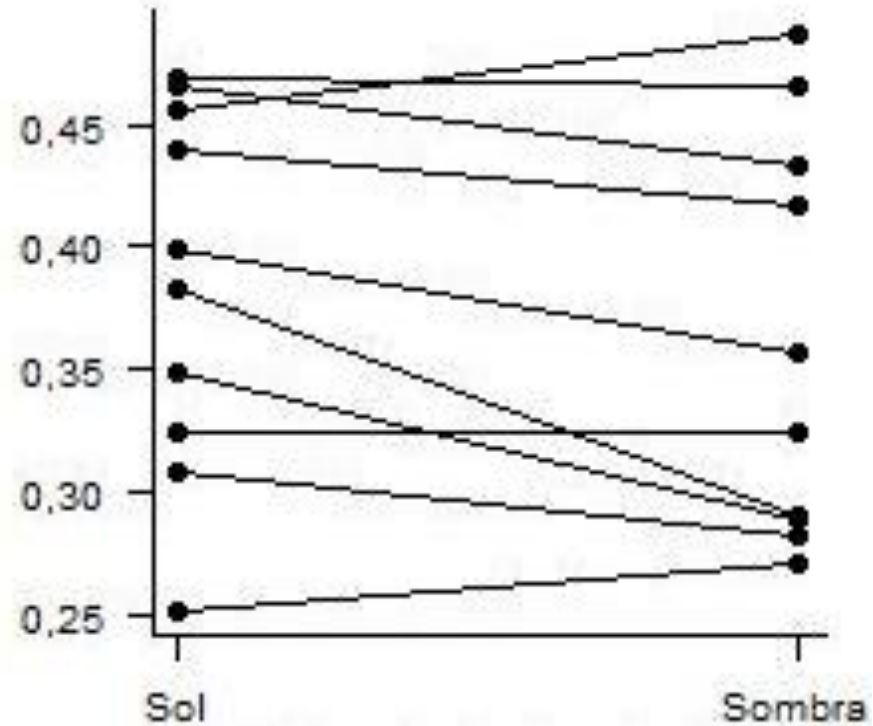
Critério de significância de 0,016.

# Resultados



Folhas da clareira maior

$p = 0,0087$



Folhas da clareira menor

$p = 0,0002$

# Discussão

## Área foliar

- balanço hídrico
- ausência de diferença → outros mecanismos (fechamento estomático)
  - constante independente do ambiente

# Discussão

## Espessura foliar

- balanço hídrico → maior armazenamento de água  
→ tamponar as variações no  $\Psi$

# Discussão

## Clareira maior X menor

- ausência de diferença → floresta secundária  
(↑ radiação solar e do vento)



Condições parecidas



Plantas



**Obrigada!!**