

Variações nos atributos foliares em
Quesnelia arvensis(Bromeliaceae) em
diferentes graus de exposição à luz



- José Cristiano Delabio

INTRODUÇÃO

A luz é uma forma de radiação e um recurso essencial para a manutenção da vida.

A radiação solar que atinge a terra é formada pela radiação direta e difusa.

Recurso essencial e limitante para o crescimento e sobrevivência das plantas.

Intensidades elevadas pode ser prejudicial às plantas.

Por isso:

Na maioria das vezes elas possuem capacidade de ajuste ao meio,

Quais??

Variações em seus atributos foliares,

- alterações no tamanho da folha,
- presença de pêlos e tricomas,
- Alterações na inclinação do ângulo foliar em relação ao sol,

•Outros Mecanismos

- Controle hidroativo e fotoativo dos estômatos

- Em ambientes como a restinga
 - áreas expostas e áreas com vegetação.
 - Variações na irradiância
- -*Quesnelia arvensis*(Família Bromeliaceae subfamília Bromeloidae)
 - Bem adaptada a locais quentes e frequente na restinga e costões rochosos

- Pergunta: Indivíduos de *Q. arvensis* de locais sombreados possuem área foliar maior do que indivíduos de áreas com maior exposição à luz?

- Pergunta: Indivíduos de *Q. arvensis* de locais sombreados possuem área foliar maior do que indivíduos de áreas com maior exposição à luz?
- -Hipótese: Existe uma relação positiva entre áreas sombreadas e tamanho foliar.

- Pergunta: Qual a relação entre a área foliar e áreas sombreadas em indivíduos de *Q. arvensis*?
- Hipótese: Existe uma relação positiva entre áreas sombreadas e tamanho foliar.
- Previsão: A área foliar de plantas sombreadas seja maior do que de plantas de áreas expostas

- Pergunta: Indivíduos de *Q. arvensis* de áreas sombreadas possuem maior ângulo de inclinação foliar em relação ao sol?

- Pergunta: Indivíduos de *Q. arvensis* de áreas sombreadas possuem maior ângulo de inclinação foliar em relação ao sol?
- Hipótese: Existe uma relação positiva entre o sombreamento e a inclinação do ângulo foliar.

- Pergunta: Indivíduos de *Q. arvensis* de áreas sombreadas possuem maior ângulo de inclinação foliar em relação ao sol?
- -Hipótese: Existe uma relação positiva entre o sombreamento e a inclinação do ângulo foliar
- Previsão: O ângulo de inclinação foliar em relação ao sol de plantas de áreas sombreadas seja maior do que plantas de área mais expostas.

MATERIAL & MÉTODOS

Local: Costão Rochoso da praia do
Guarauzinho, Estação Ecológica de Juréia-
Itatins (24°32'S: 47°15'W)



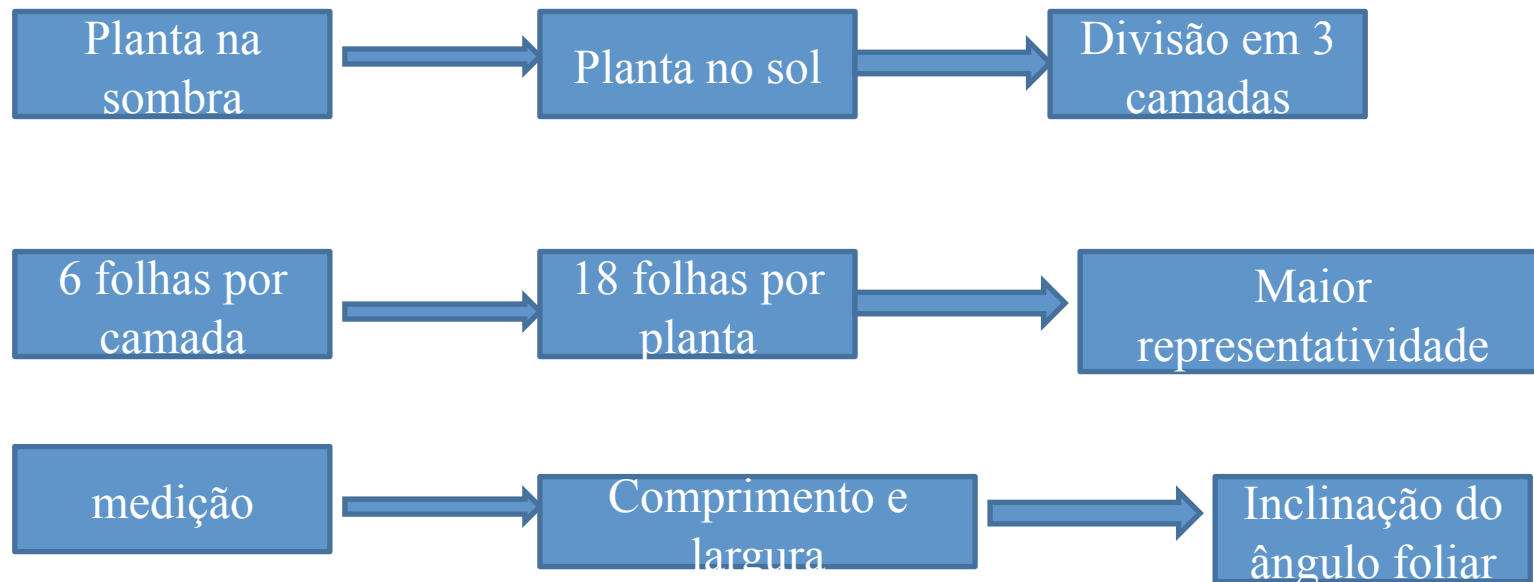
MATERIAL & MÉTODOS

Indivíduos no Costão Rochoso



MATERIAL & MÉTODOS

- Amostragem de 15 pares de plantas ao longo de um transecto de 200 metros.



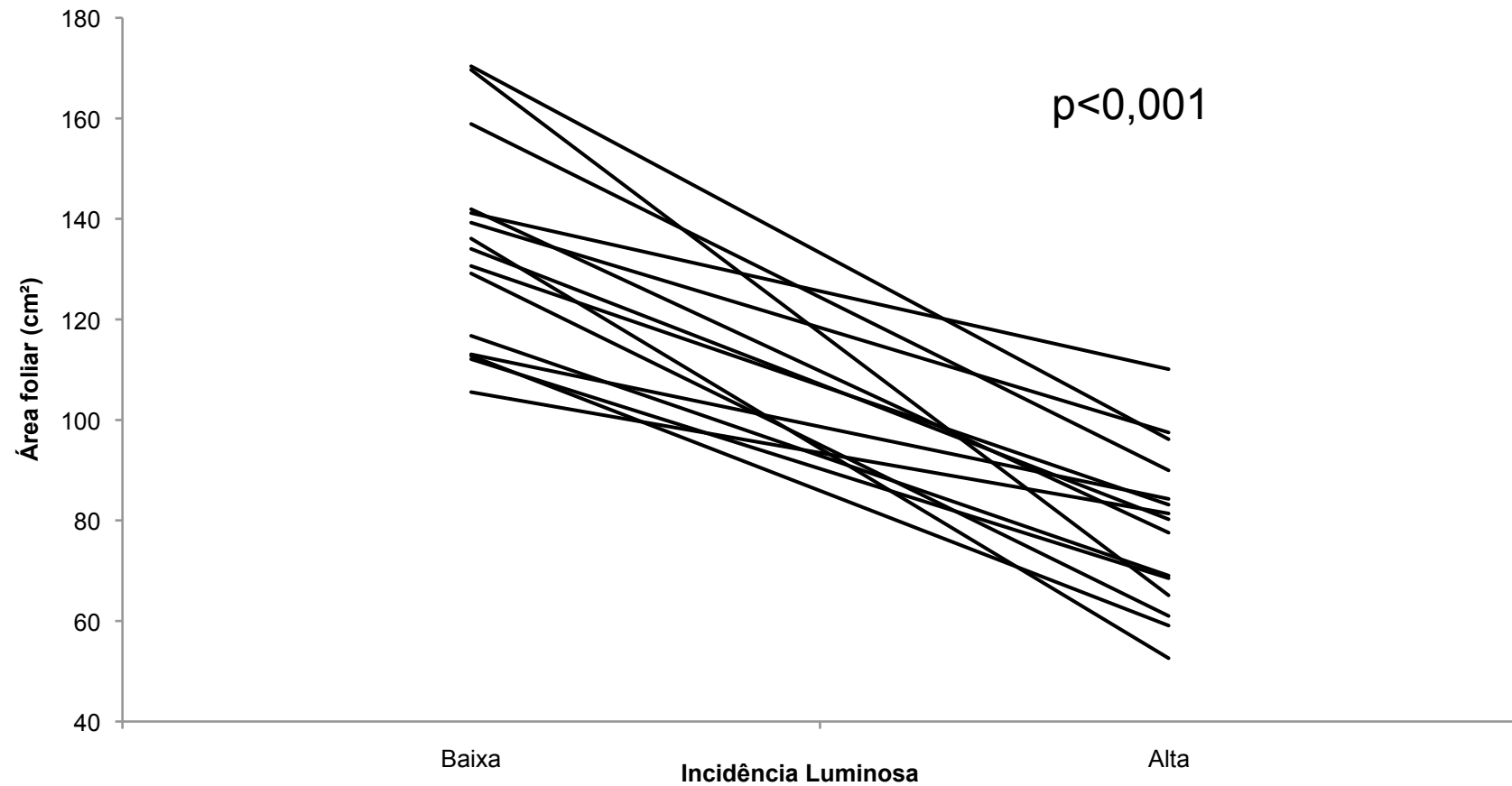
ANÁLISE DE DADOS

- Para a área foliar
 - Cálculo da média das áreas das 18 folhas para cada planta
 - Estatística de interesse: a média das diferenças nas áreas foliares dos 15 pares
 - Permutação dos valores da área foliar média 1.000 dentro dos pares

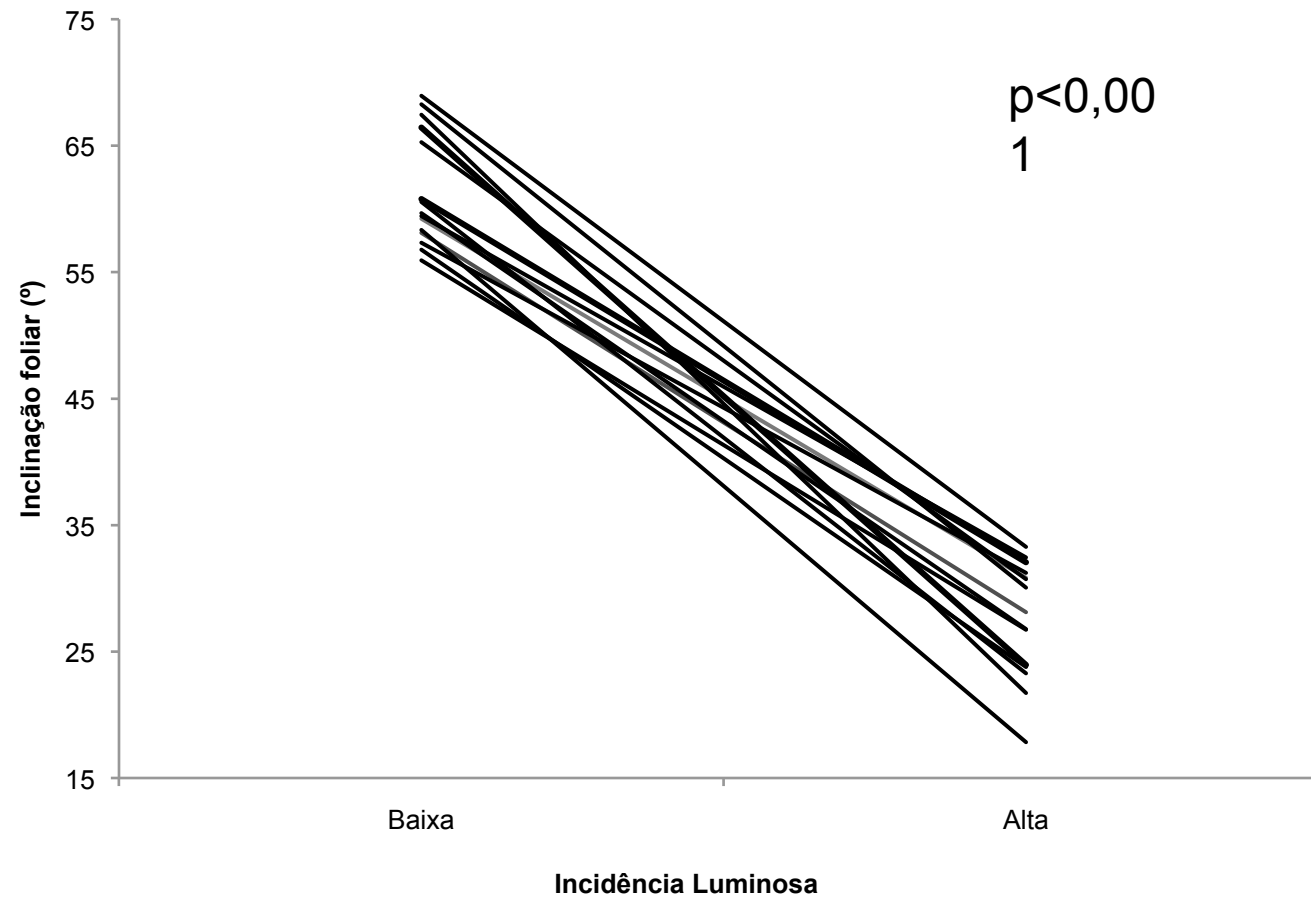
ANALISE DE DADOS

- Para inclinação do ângulo foliar
 - Cálculo da média dos ângulos das 18 folhas para cada planta
 - Estatística de interesse: a média das diferenças nos ângulos foliares dos 15 pares
 - Permutação dos valores da área foliar média 1.000 dentro dos pares

RESULTADOS



RESULTADOS



DISCUSSÃO

- BROMÉLIAS SOMBREADAS
- -maior área foliar
- -maior ângulo de inclinação foliar
- Quais as vantagens dessas variações morfológicas?

DISCUSSÃO

- -Bromélias expostas
- -área foliar menor
- - menor ângulo de inclinação em relação ao sol
- -Quais são as vantagens?

ESTUDOS FUTUROS

- -Bromélias de áreas sombreadas
- Orientação foliar diversificada
- HIPÓTESE: Essas plantas teriam maior capacidade de captar radiação difusa
- Previsão:Plantas com maior diversificação na orientação das folhas apresentem maior quantidade de clorofila e biomassa(massa foliar por área).

AGRADECIMENTOS

- A todos os professores do curso de campo
- Ao Glauco, Paulo e Adriana pela ajuda na realização deste trabalho
- Aos companheiros de grupos
- A todos os alunos e colegas do curso