

A escassez de
recursos intensifica
a competição entre
sementes dentro
do fruto?



Pietro Pollo





Agradecimentos

- Lucas
- Quarto do Bepantol: LowLow, Lycia & Rodolfo
- Segundo andar do Taj Mahal
- Colegas do curso
- Orientadores, especialmente P.I.

Introdução



Introdução



Introdução



- Competição entre irmãos

Introdução



- Maior abertura do bico



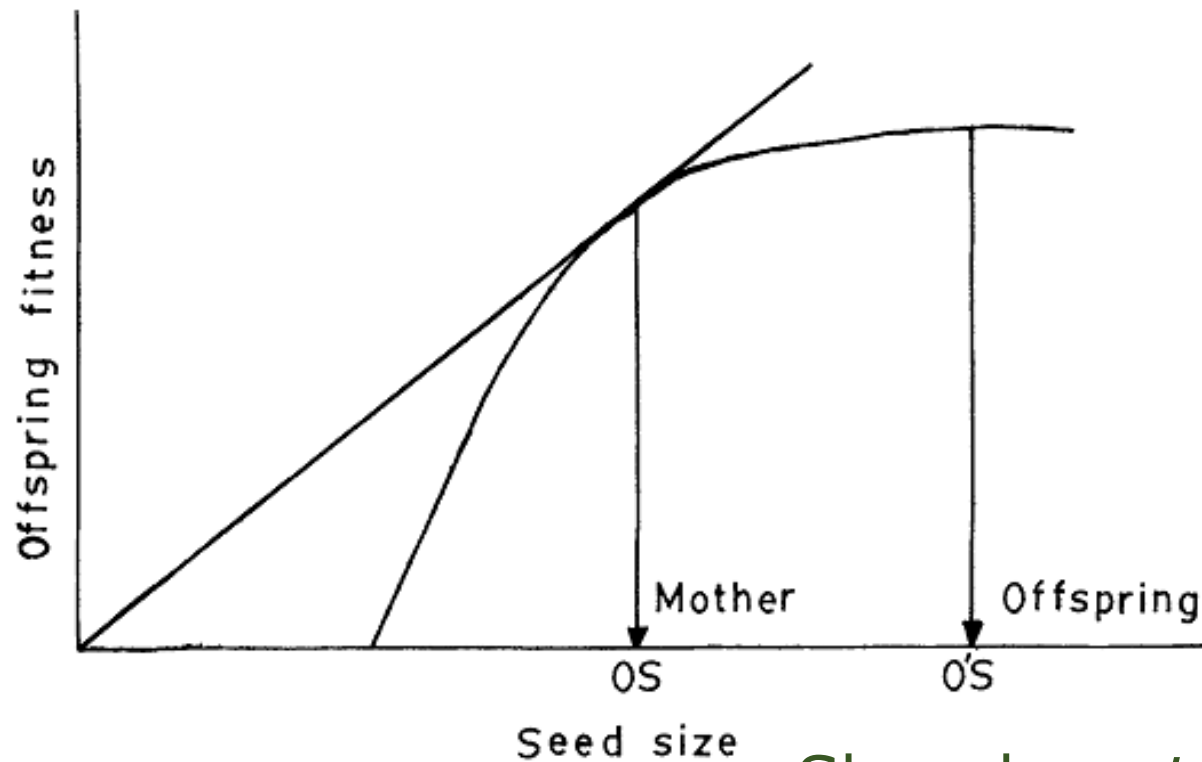
Introdução

- Rivalidade entre irmãos em plantas
- Frutos que contêm mais de uma semente



Introdução

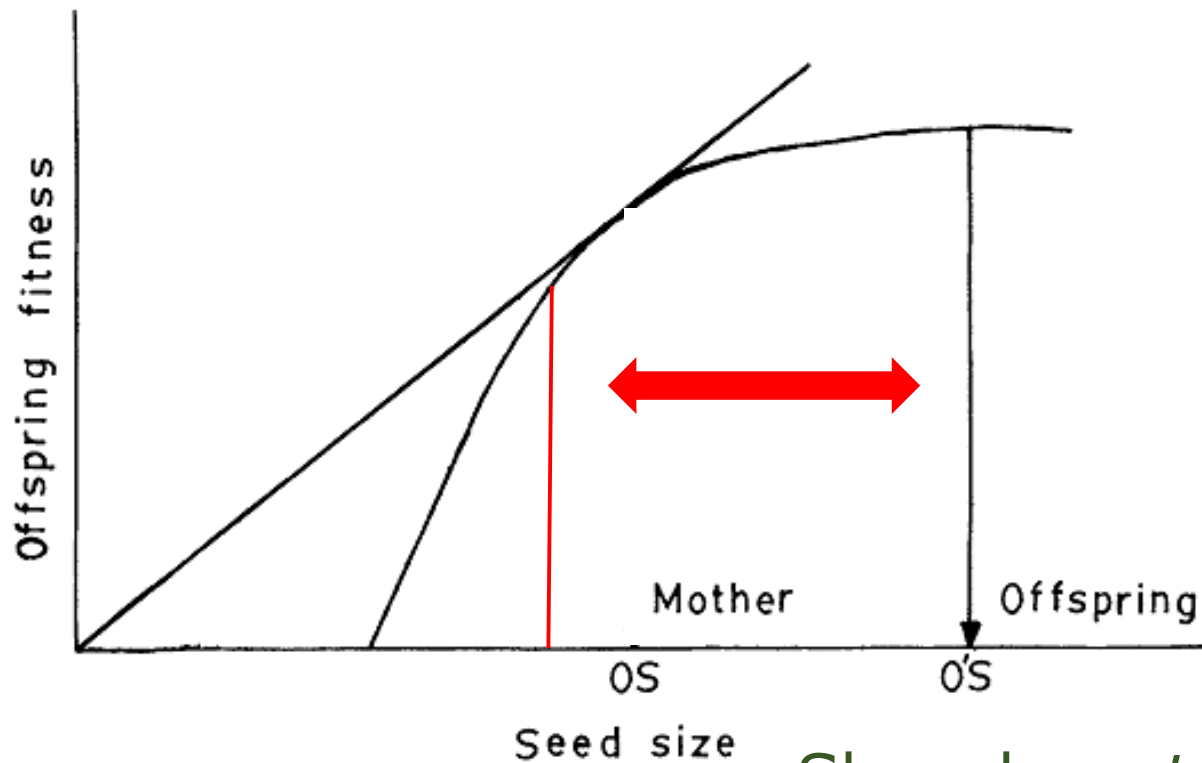
- Conflito entre planta-mãe e semente



Shaanker *et al.* (1988)

Introdução

- Aumento da diferença de ótimos



Shaanker *et al.* (1988)



Introdução

- **Objetivo:** investigar como a escassez de recursos influencia na competição entre as sementes de um mesmo fruto, usando como modelo a fabácea *Clitoria fairchildiana*.
- **Hipótese:** quanto mais escassos são os recursos por semente em um fruto, maior é a assimetria de tamanho entre as sementes irmãs, que indicaria competição mais acirrada.

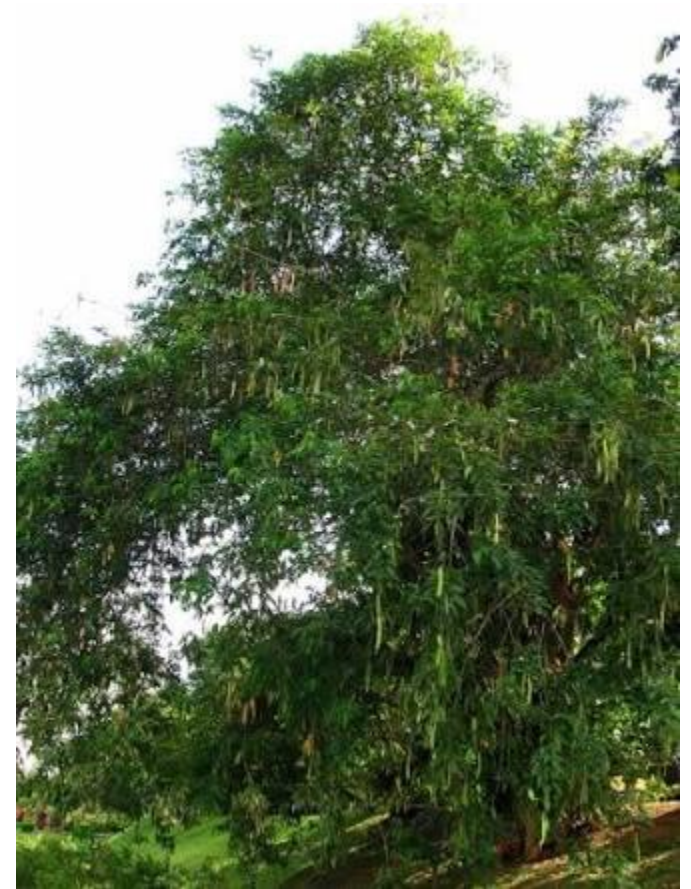


Introdução

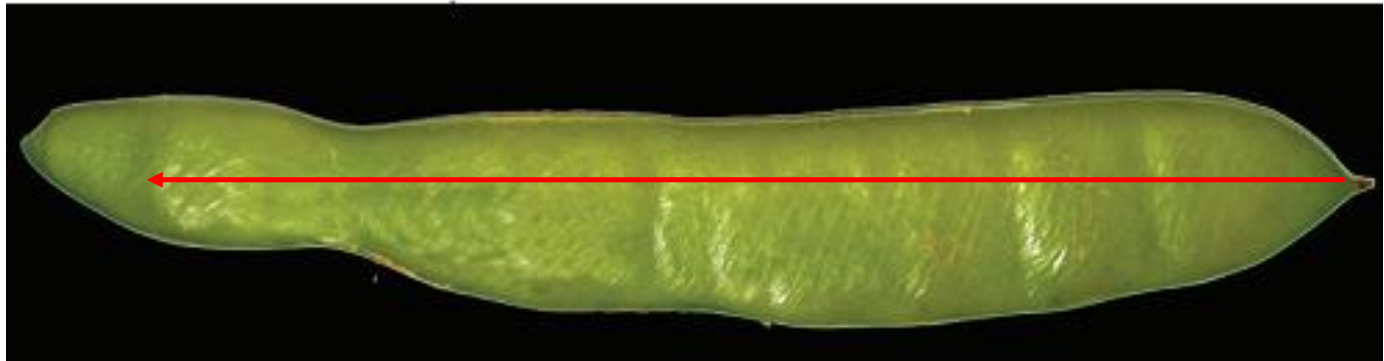
- **Objetivo:** investigar como a escassez de recursos influencia na competição entre as sementes de um mesmo fruto, usando como modelo a fabácea *Clitoria fairchildiana*.
- **Hipótese:** quanto mais escassos são os recursos por semente em um fruto, maior é a assimetria de tamanho entre as sementes irmãs, que indicaria competição mais acirrada.

Material e métodos

- *Clitoria fairchildiana*
(Fabaceae)
- Vagem com variável
número de sementes
- Área = boa variável
de tamanho

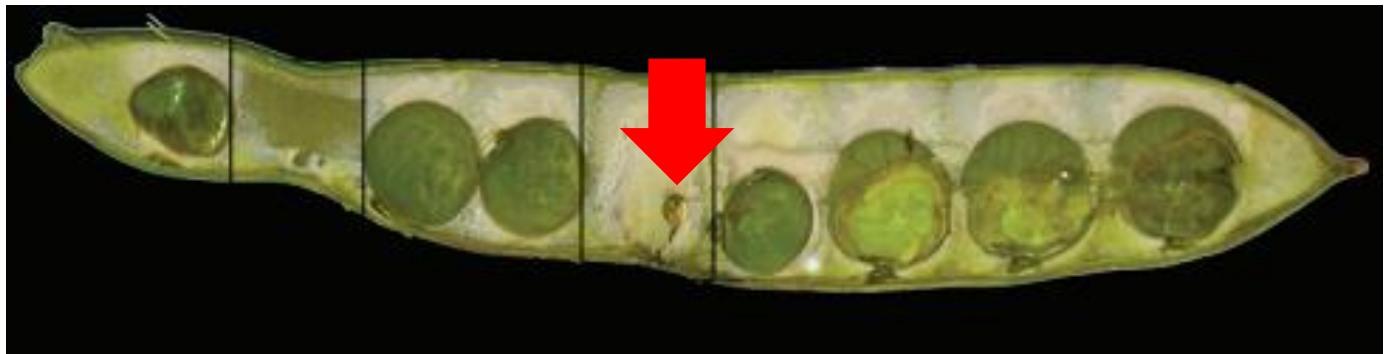


Material e métodos



Da Silva *et al.* (2015)

Material e métodos



Da Silva *et al.* (2015)



Material e métodos

- 101 vagens de 14 indivíduos
- 849 sementes
- Massa do conjunto de sementes
- Área de cada semente

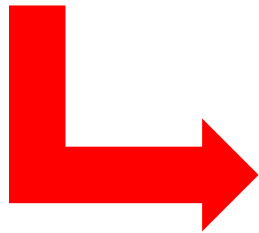
Material e métodos





Material e métodos

- **Hipótese:** quanto mais escassos são os recursos por semente em um fruto, maior é a **assimetria de tamanho** entre as sementes irmãs, que indicaria competição mais acirrada.

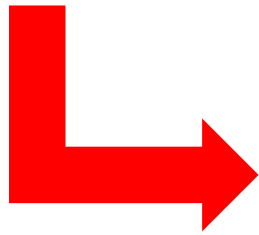


Coeficiente de Gini: 0 a 1



Material e métodos

- **Hipótese:** quanto mais escassos são os recursos por semente em um fruto, maior é a **assimetria de tamanho** entre as sementes irmãs, que indicaria competição mais acirrada.

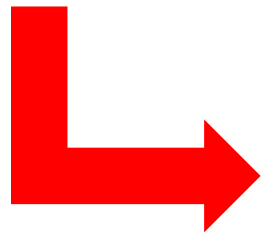


+ Coeficiente de Gini
+ discrepância entre sementes



Material e métodos

- **Hipótese:** quanto **mais escassos são os recursos por semente em um fruto**, maior é a assimetria de tamanho entre as sementes irmãs, que indicaria competição mais acirrada.

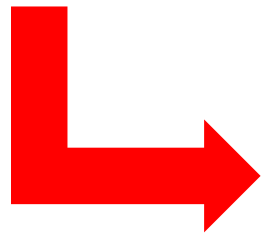


Número de sementes na vagem

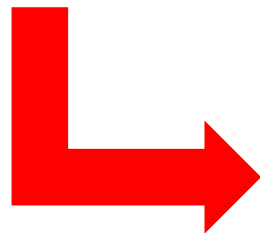


Material e métodos

- **Hipótese:** quanto **mais escassos são os recursos por semente em um fruto**, maior é a assimetria de tamanho entre as sementes irmãs, que indicaria competição mais acirrada.

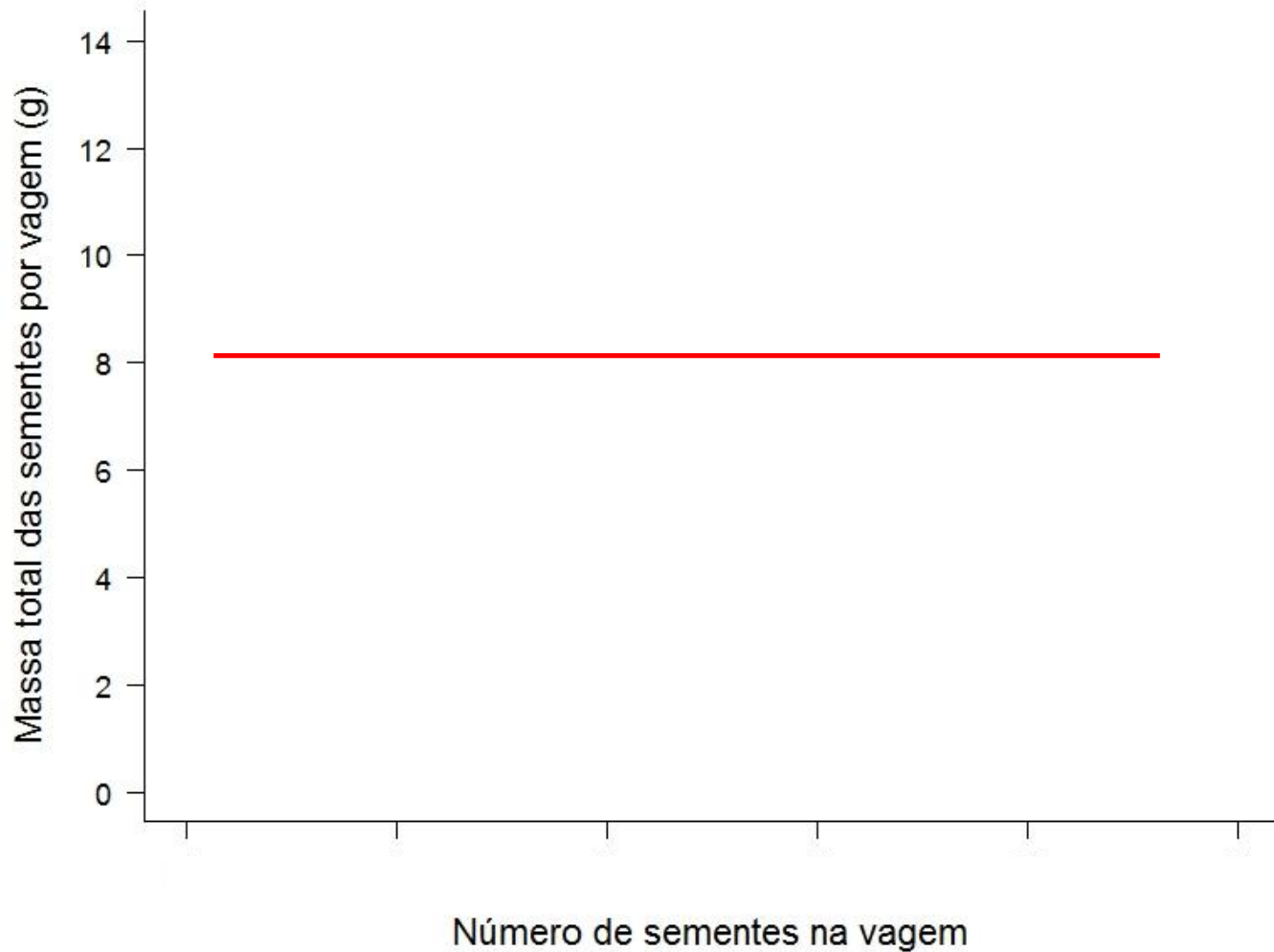


Número de sementes na vagem

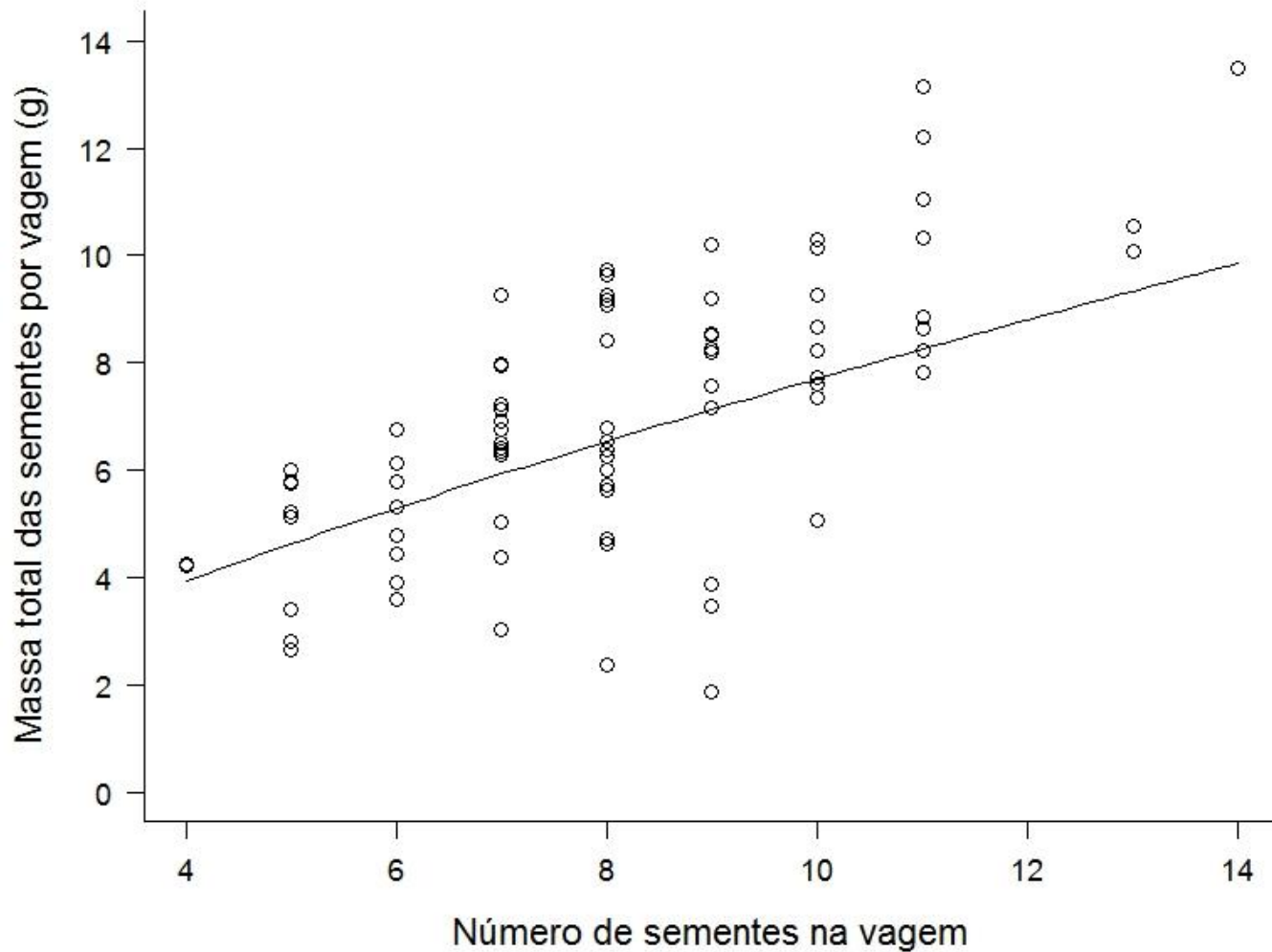


TESTE

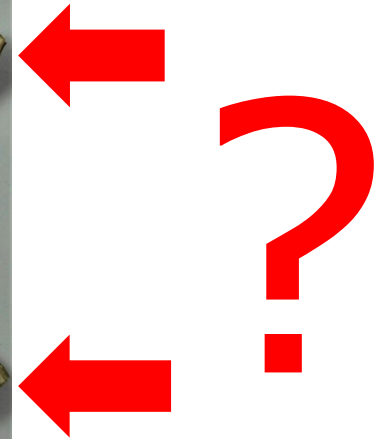
Material e métodos



Material e métodos



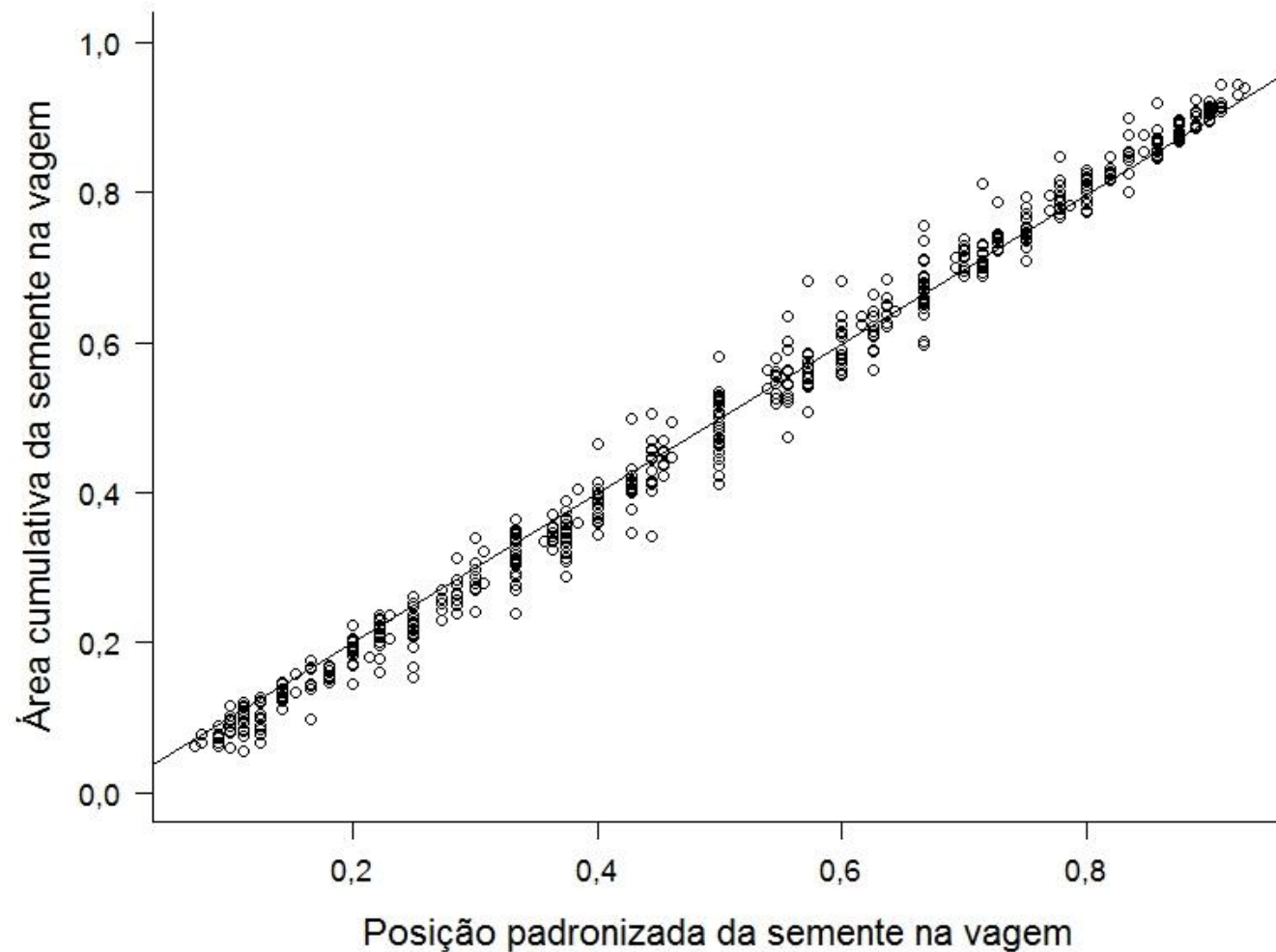
Material e métodos



Material e métodos



Material e métodos





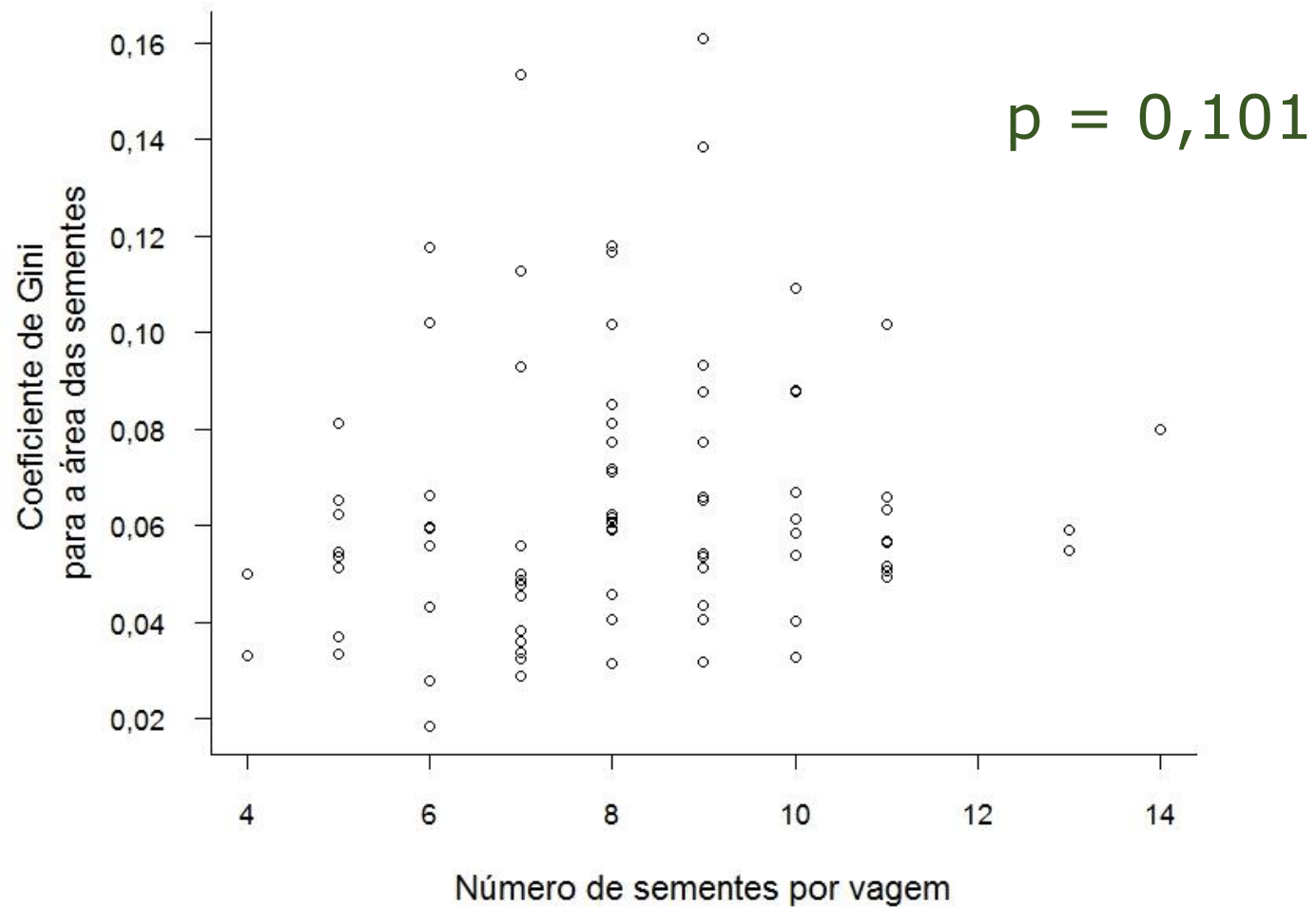
Material e métodos

- Hipótese: relação entre coeficiente de Gini e número de sementes da vagem
- Permutação do coeficiente de Gini para cada vagem dentro de cada indivíduo
- Igual ou maior que 5%

Material e métodos



Resultados





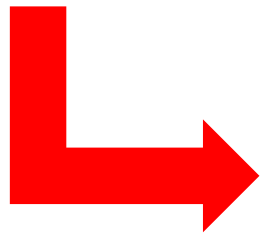
Discussão

- Massa média da semente diminui quanto mais sementes a vagem contém
- Posição não influencia o tamanho da vagem
- Hipótese sobre escassez de recurso na competição foi refutada



Discussão

- Qualidade dos gametas que formam a semente
- Massa média da semente diminui quanto mais sementes a vagem contém



Representa uma verdadeira diferença de recursos?

Discussão

- Polinizada por abelhas



Discussão

- Autogamia gera sementes com alto grau de parentesco





Discussão

- Muitas sementes não acarretam maior competição entre as sementes
- Grau de parentesco