

O que você vai comer quando crescer?



Charles Fernando dos Santos  
Fábio Monteiro de Barros  
Flávia Maria Darcie Marquitti  
Paula Yuri Nishimura

Orientação: Gustavo Muniz

## Sumário:

- Introdução
- Método
- Resultados
- Discussão

# Sumário:

- Introdução
  - Forrageamento ótimo
  - Modelo de estudo
- Método
- Resultados
- Discussão

# Forrageamento ótimo

Maximização do ganho, minimizando o custo energético



Benefício: 14 cal  
Custo: 2 min para comer

RETORNO ↑



Benefício: 28 cal  
Custo: 10min para comer

RETORNO ↓

# Forrageamento ótimo

Maximização do ganho, minimizando o custo energético



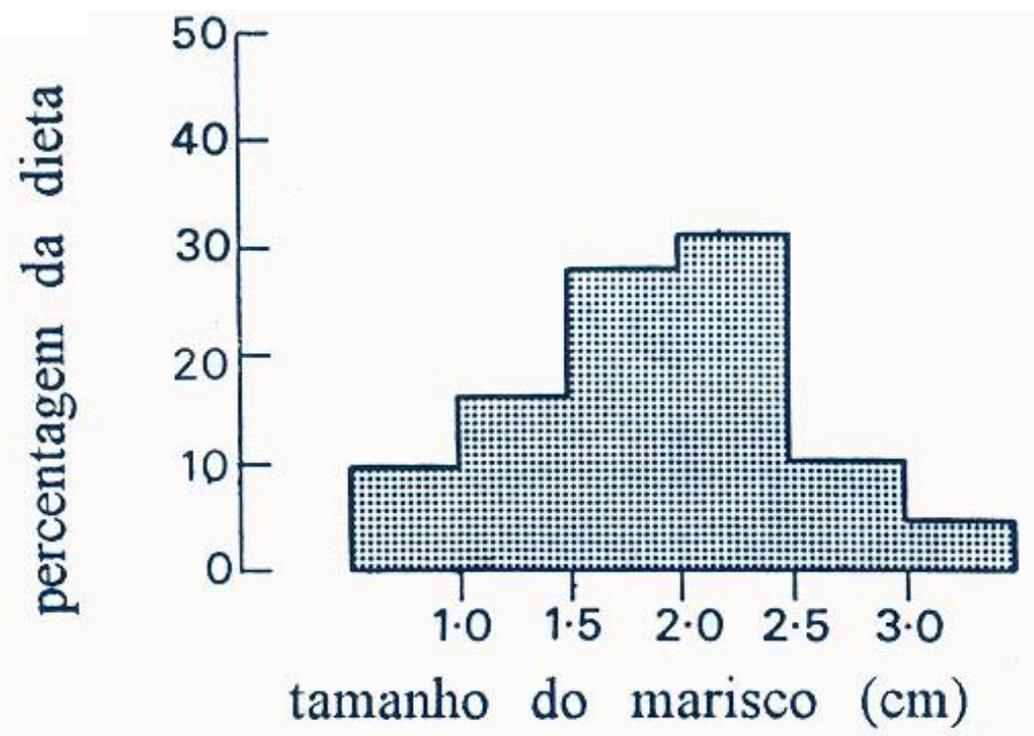
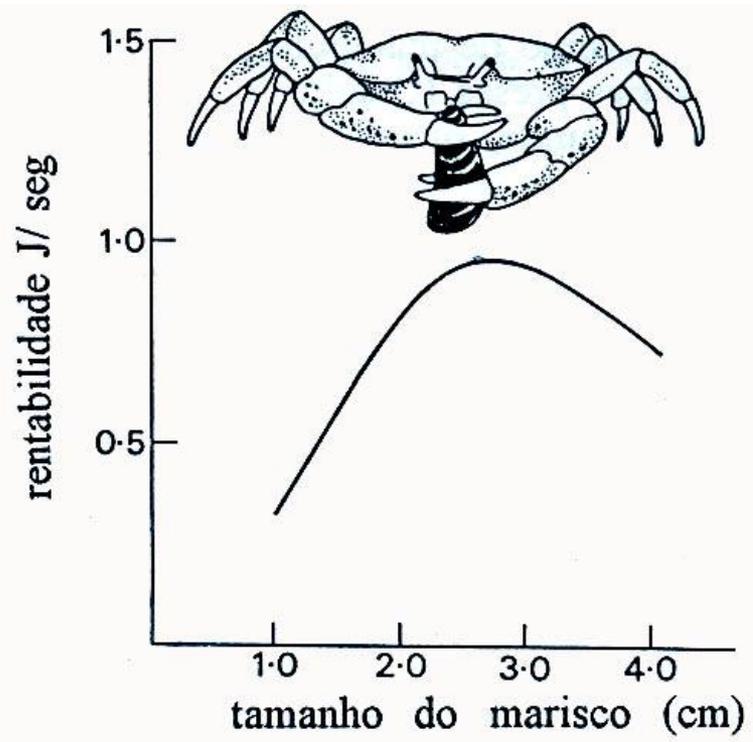
Benefício: 14 cal  
Custo: 2 min para comer

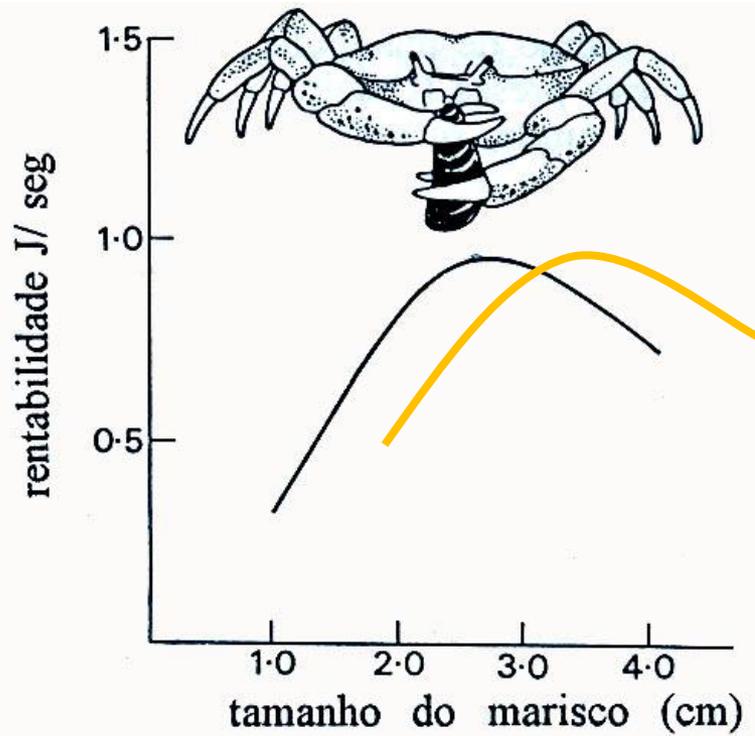
RETORNO ↑



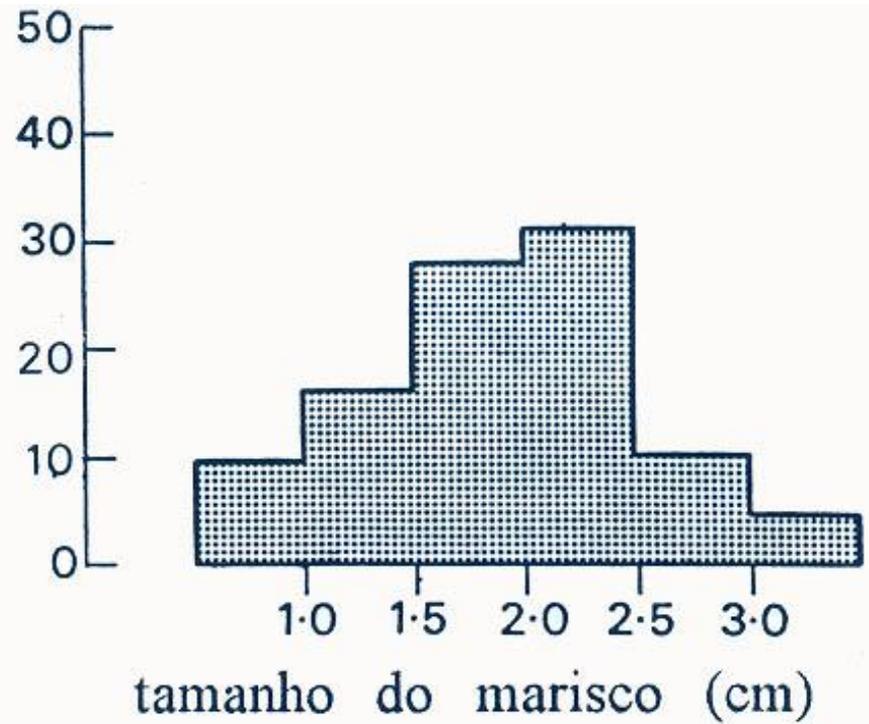
Benefício: 28 cal  
Custo: 10 min para comer

RETORNO ↓





percentagem da dieta



# Sumário:

- Introdução
  - Forrageamento ótimo
  - Modelo de estudo
- Método
- Resultados
- Discussão



*Stramonita haemastoma* -  
gastrópode



*Brachidontes solisianus* - mexilhão



*Phragmatopoma* sp. - poliqueta



← Faixa superior

← Faixa inferior

# Premissas

1. Diferentes presas se localizam em diferentes faixas do costão
2. Gastrópodes maiores resistem mais à perda de água
3. Diferentes presas têm diferentes custos de benefícios energéticos
4. Os mexilhões *Brachidontes solisianus* são mais ricos energeticamente e mais difíceis de predação
5. Tamanho de concha indica o tamanho do animal

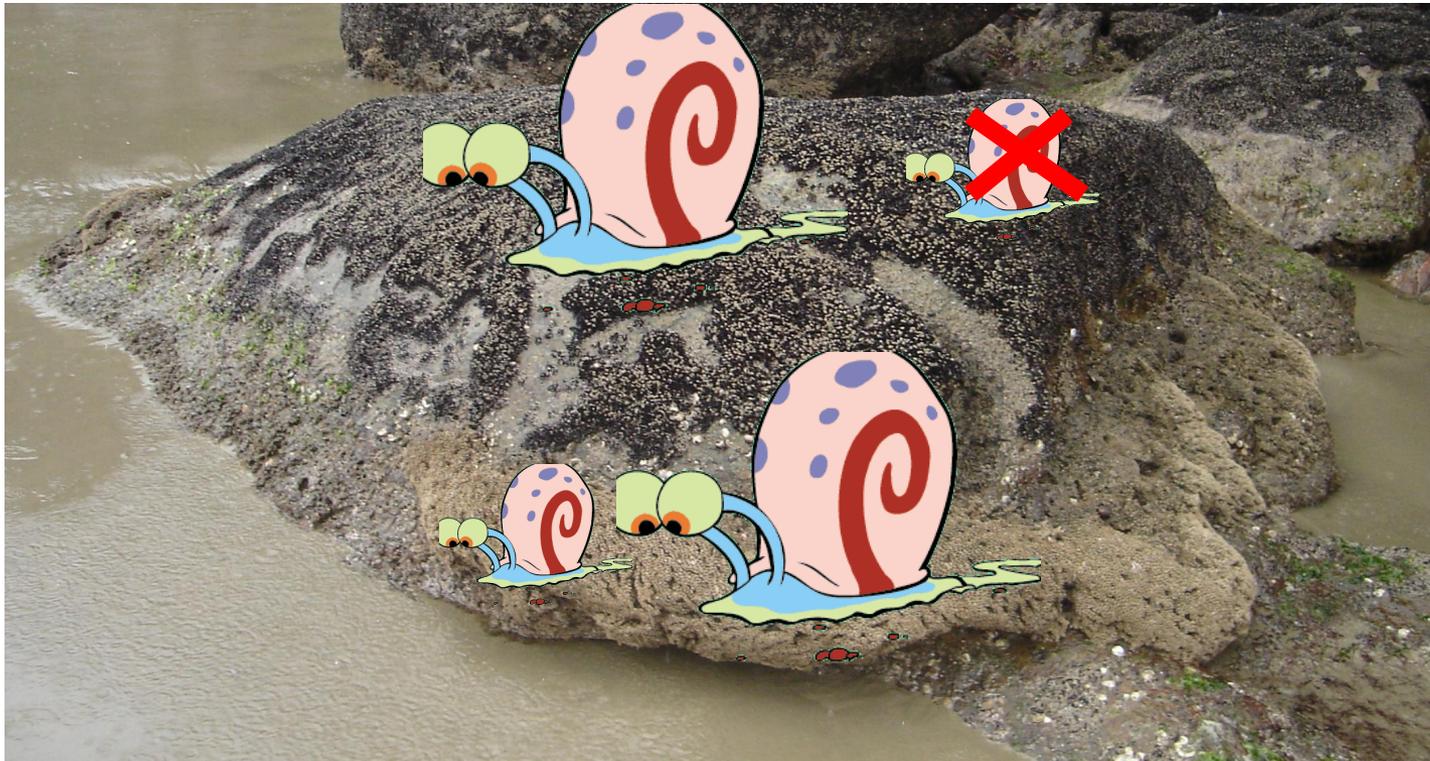
- Pergunta: Há diferença de tamanho de gastrópodes que se alimentam de diferentes presas no costão rochoso?

- Pergunta: Há diferença de tamanho de gastrópodes que se alimentam de diferentes presas no costão rochoso?
- Hipótese: Indivíduos de diferentes tamanhos se alimentam de diferentes presas

- Pergunta: Há diferença de tamanho de gastrópodes que se alimentam de diferentes presas no costão rochoso?
- Hipótese: Indivíduos de diferentes tamanhos se alimentam de diferentes presas



- Pergunta: Há diferença de tamanho de gastrópodes que se alimentam de diferentes presas no costão rochoso?
- Hipótese: Indivíduos de diferentes tamanhos se alimentam de diferentes presas



# Sumário:

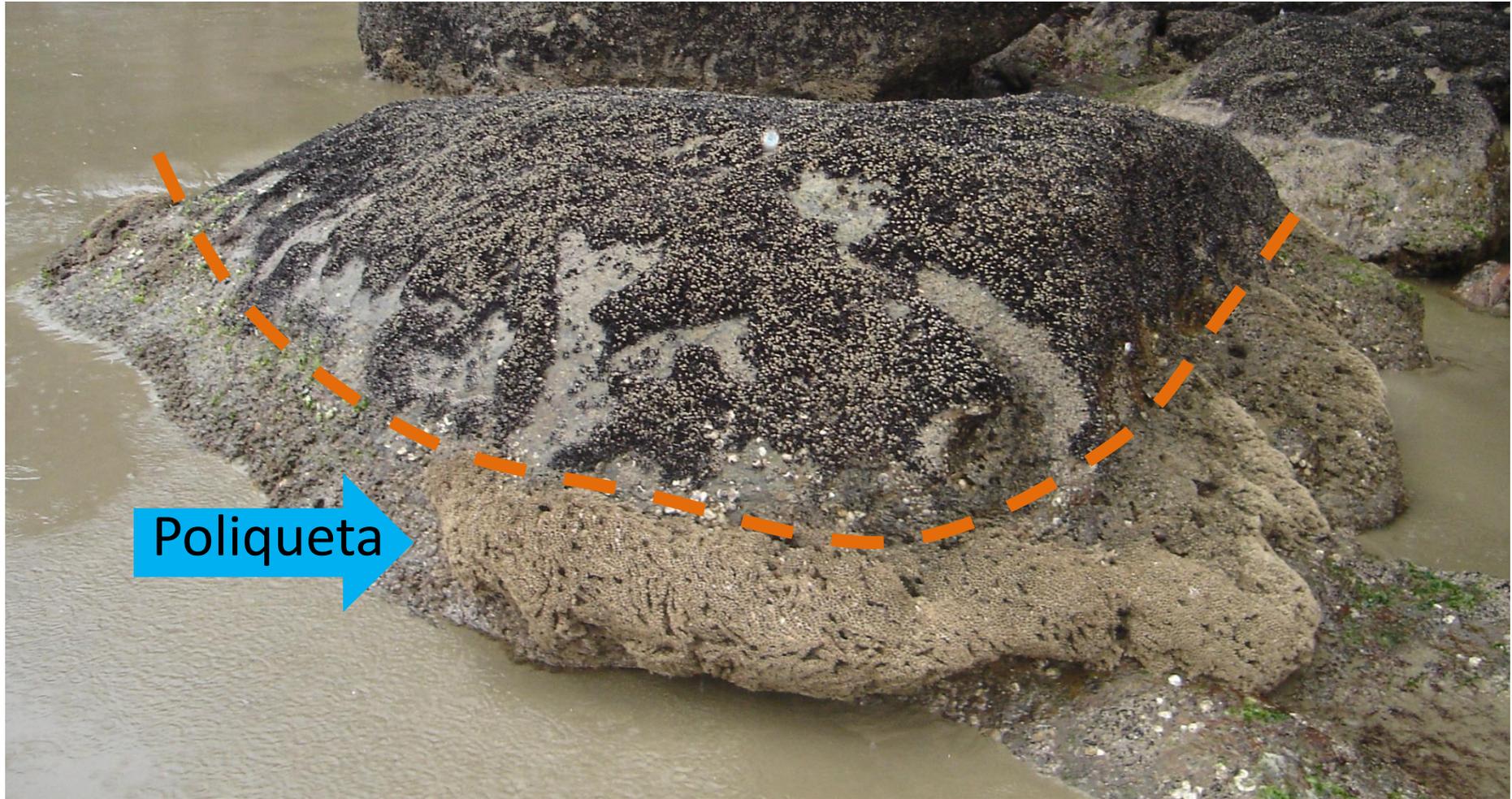
- Introdução
- Método
  - Local de estudo
  - Coleta de dados
- Resultados
- Discussão

- Local de estudo
  - Estação Ecológica de Juréia-Itatins, Núcleo Arpoador;
  - Costão rochoso ao sul da Praia do Guarauzinho.





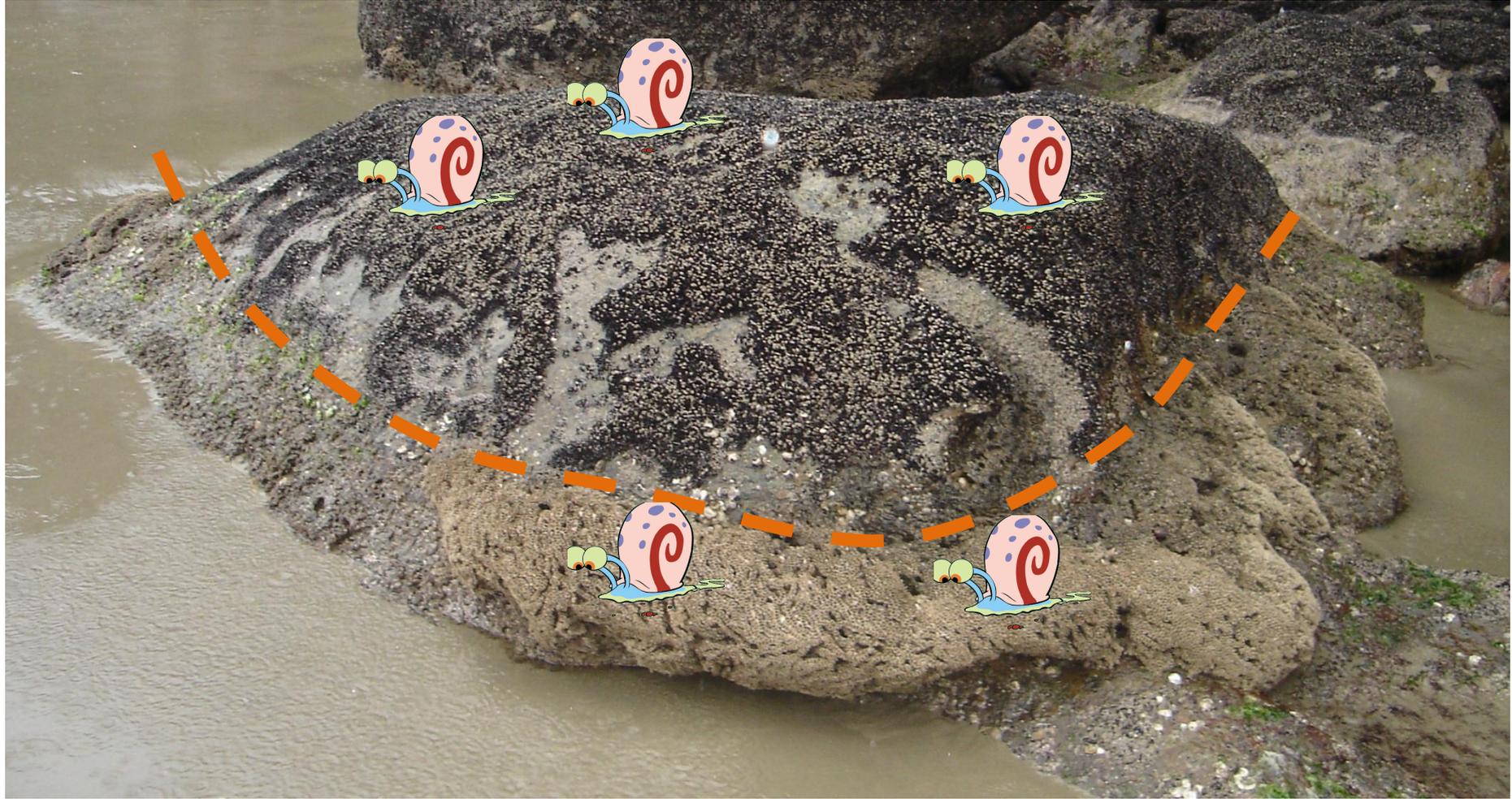




Poliqueta

Mexilhão





# Sumário:

- Introdução
- Método
  - Local de estudo
  - Coleta de dados
- Resultados
- Discussão

- 17 indivíduos do gastrópode *Stramonita haemastoma* que estavam forrageando:

1. Qual a presa:



Gastrópode predando mexilhão



Gastrópode predando poliqueta

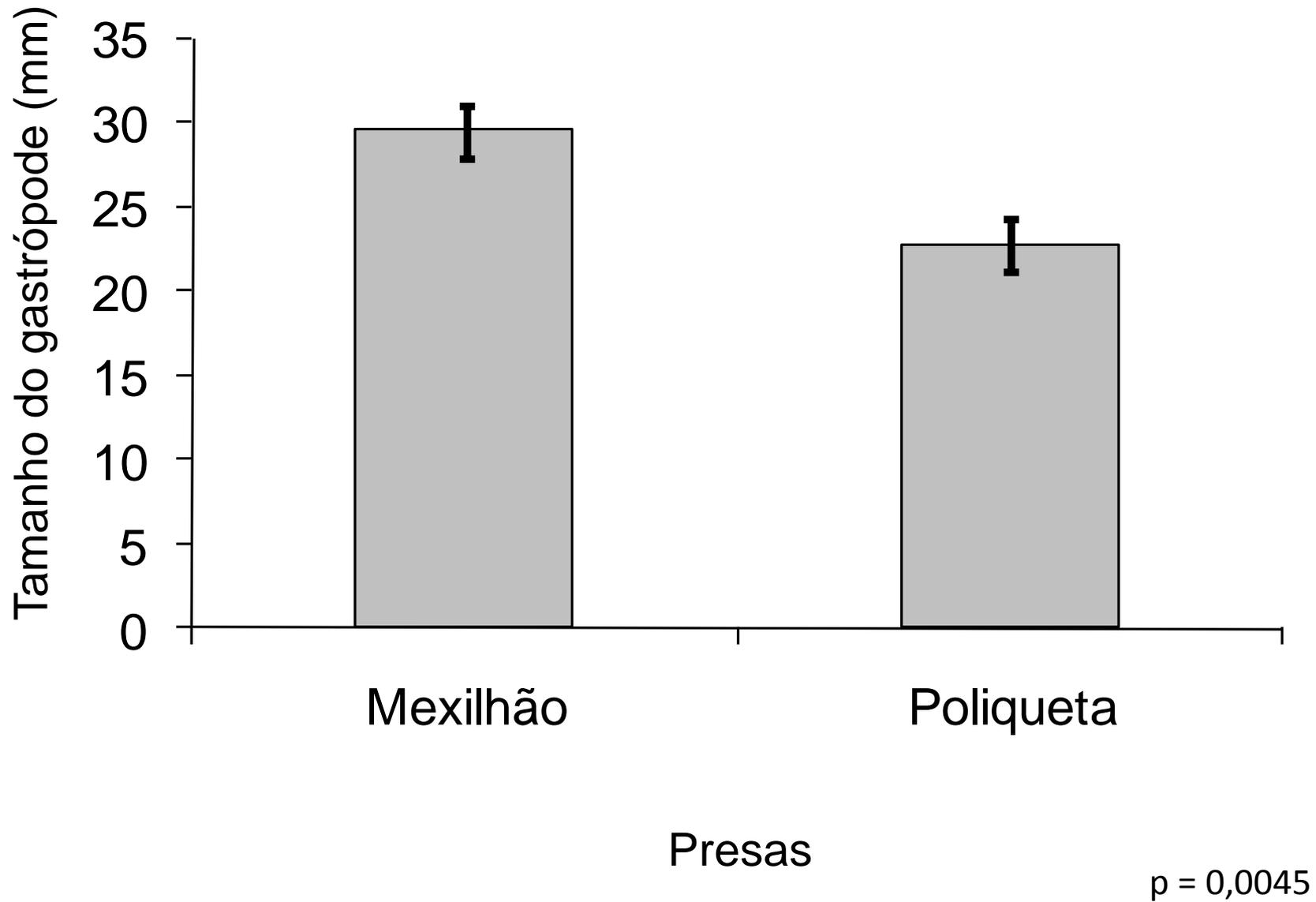
## 2. Comprimento da concha.



- Análise estatística
  - Resampling stats
  - Análise de reamostragem
  - 2000 randomizações
  - Hipótese estatística unicaudal

# Sumário:

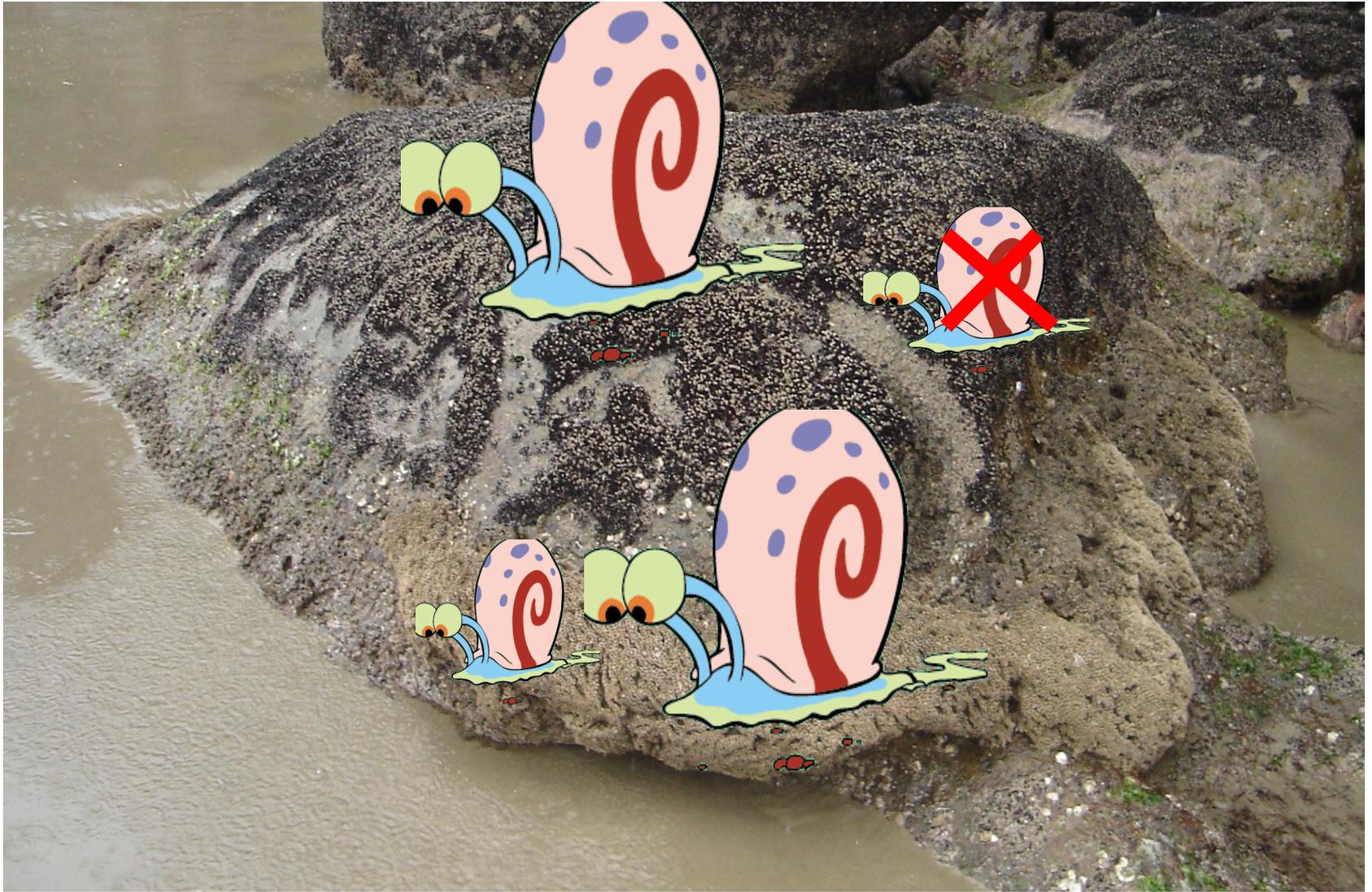
- Introdução
- Método
- **Resultados**
- Discussão





## Sumário:

- Introdução
- Método
- Resultados
- **Discussão**





- Indivíduos jovens e adultos possuem dietas diferentes

Adultos → mexilhão

Jovens → poliquetas

- Indivíduos jovens e adultos possuem dietas diferentes

Adultos → mexilhão {  
Demanda energética ↑  
+ resistente à perda de água  
Pé ↑  
Mexilhão traz ↑ retorno

Jovens → poliquetas {  
Demanda energética ↓  
- resistente à perda de água  
Pé ↓  
Poliqueta traz ↑ retorno

# Agradecimento:

