

Should I stay or should I go? Efeito da turbulência da água na eficiência de captura de presas por gerrídeos



Andrés Rojas

- Introdução. Forrageamento ótimo para predadores.

1. Depredadores devem encontrar suas presas.

2. Depredadores deben detectar a sus presas.

Detecção de sinais

- Leão vê a zebra



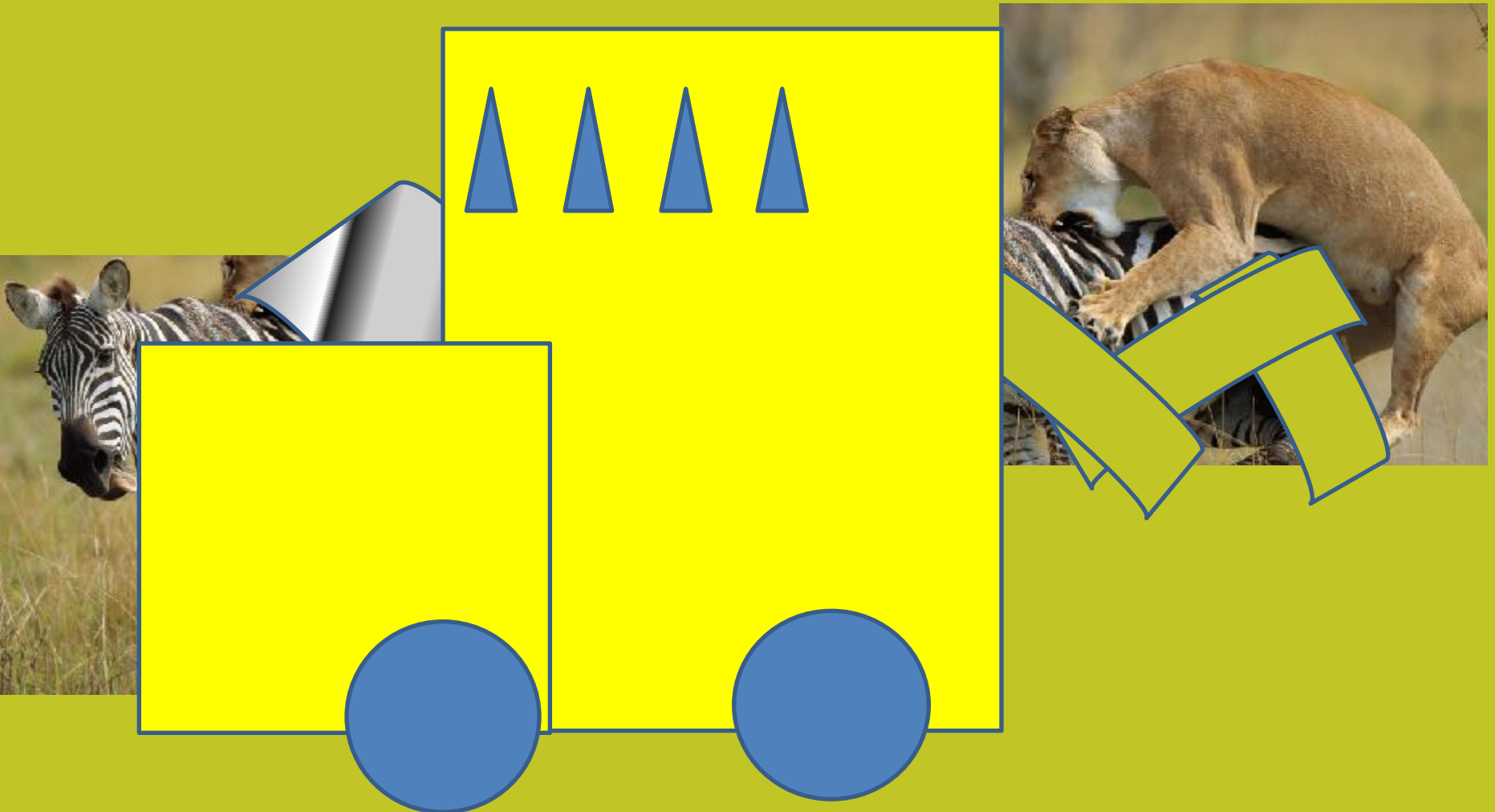
Interrupção de sinais

- Leão pega a zebra



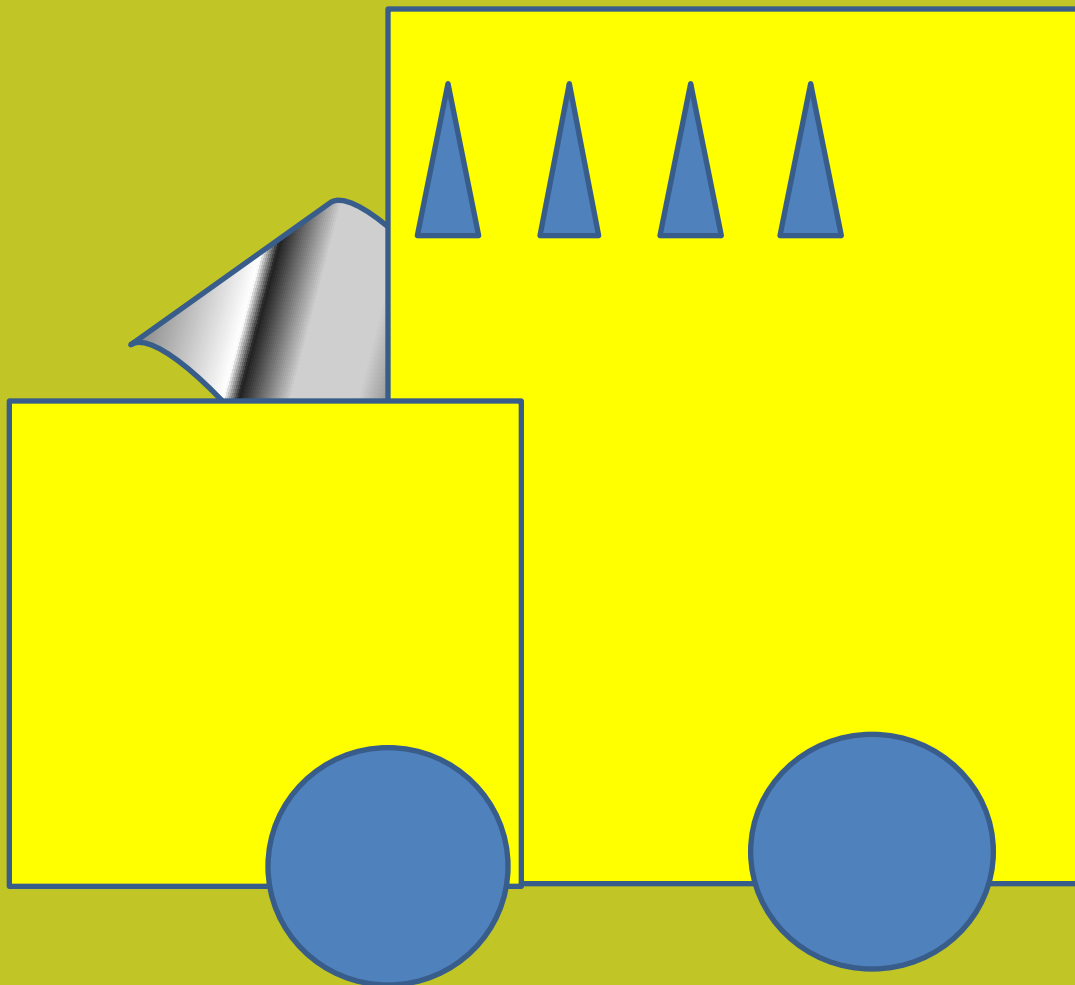
Interrupção de sinais

- Leão vê busão da escola



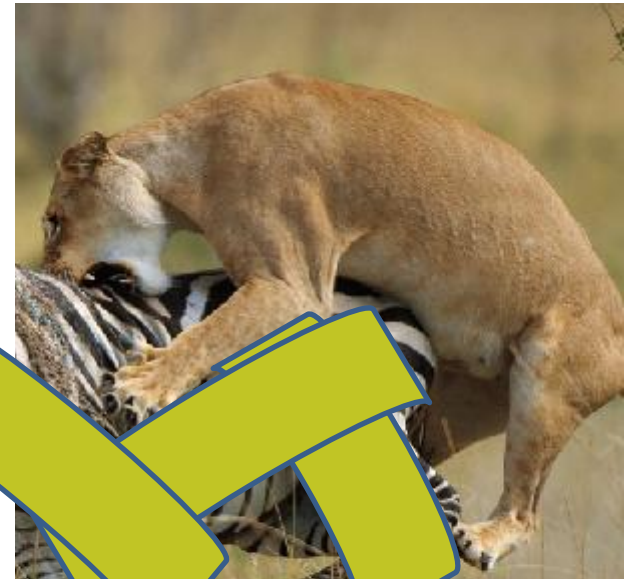
Interrupção de sinais

- Leão não pega a zebra



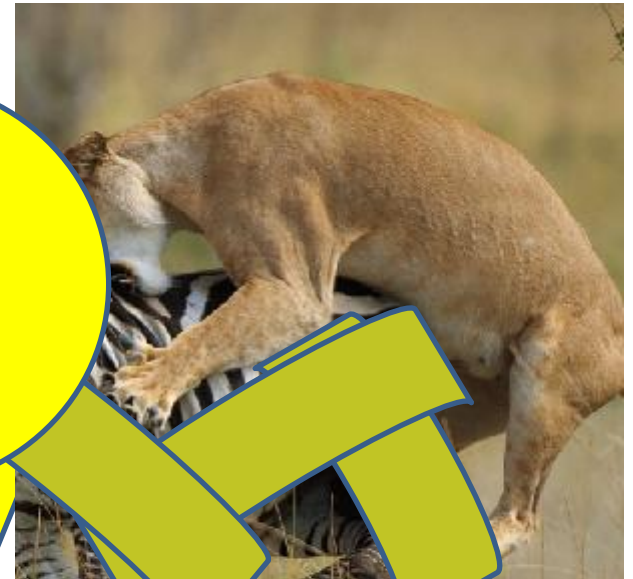
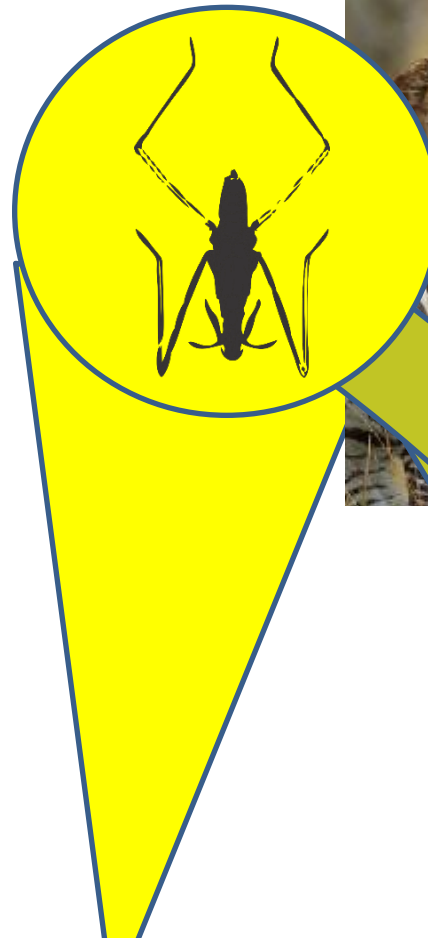
Distorção de sinais

- Leão vê a zebra



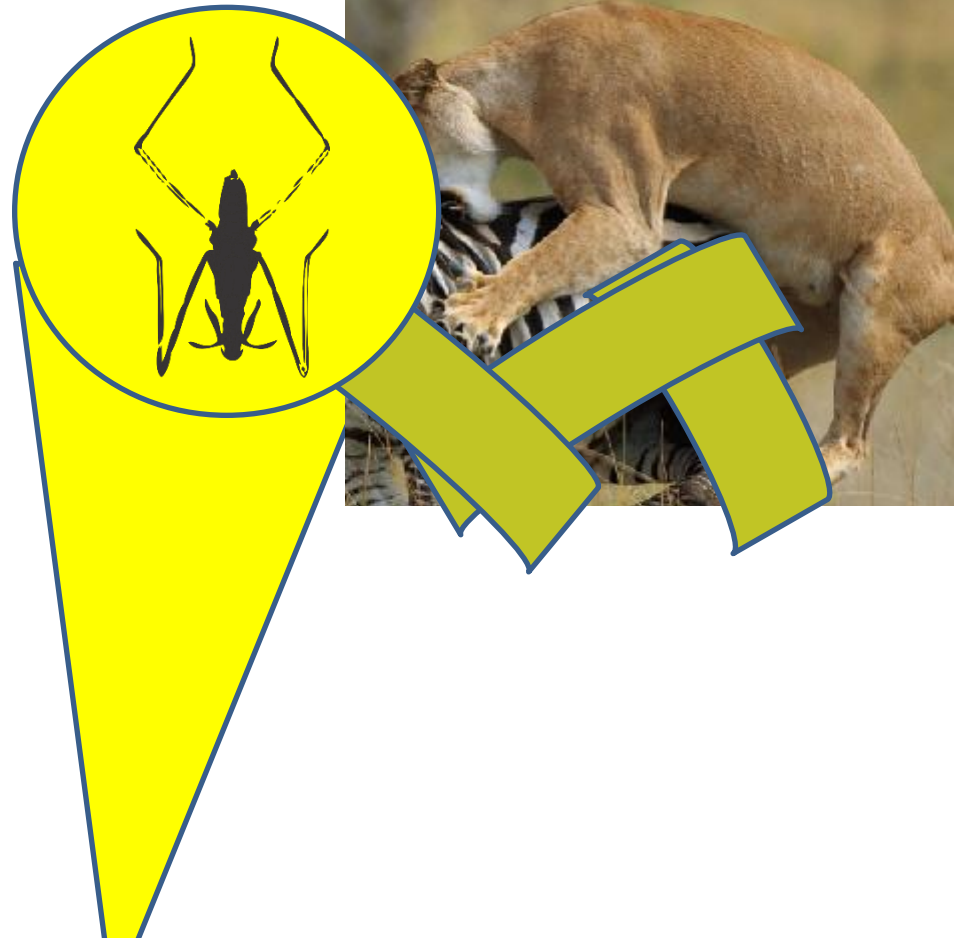
Distorção de sinais

- Leão vê zebra e a luz do Batman

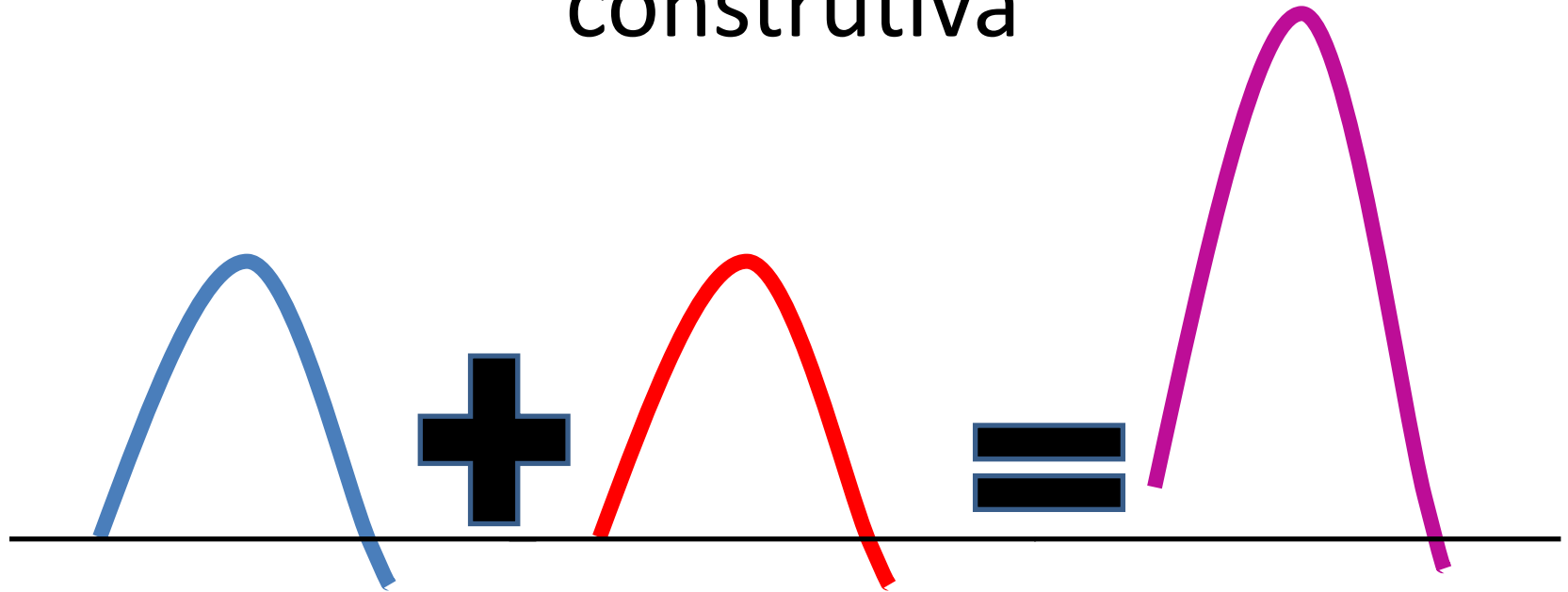


Distorção de sinais

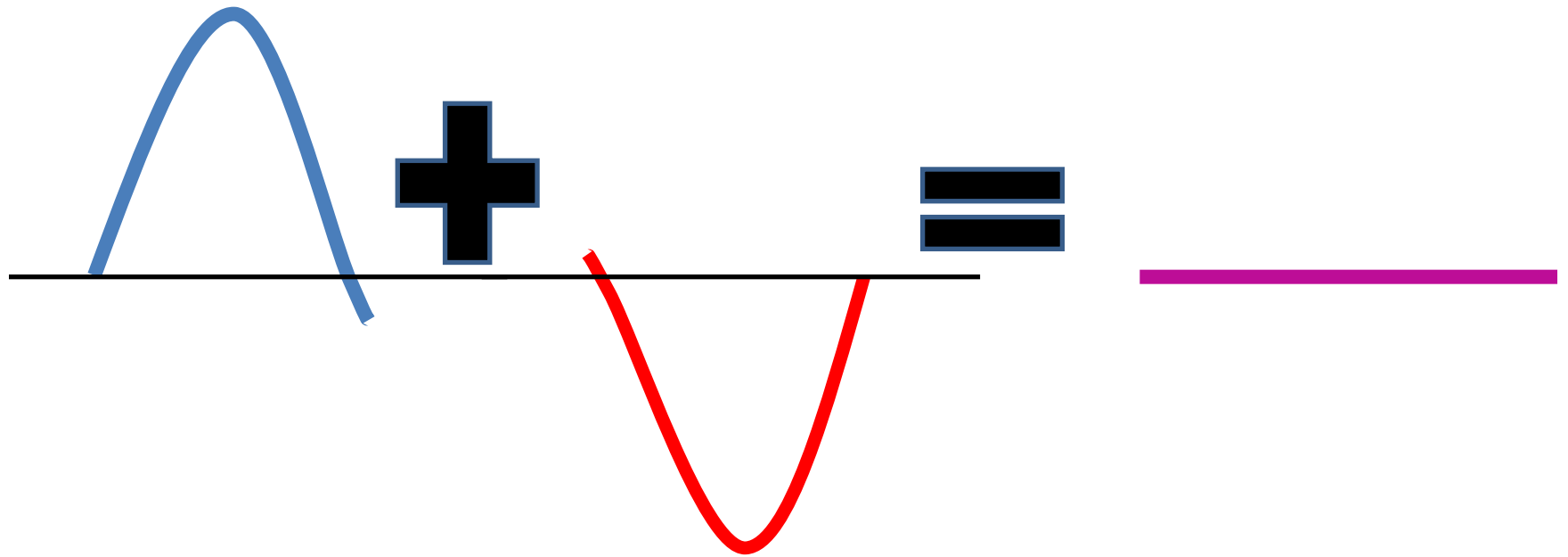
- Leão não pega a zebra



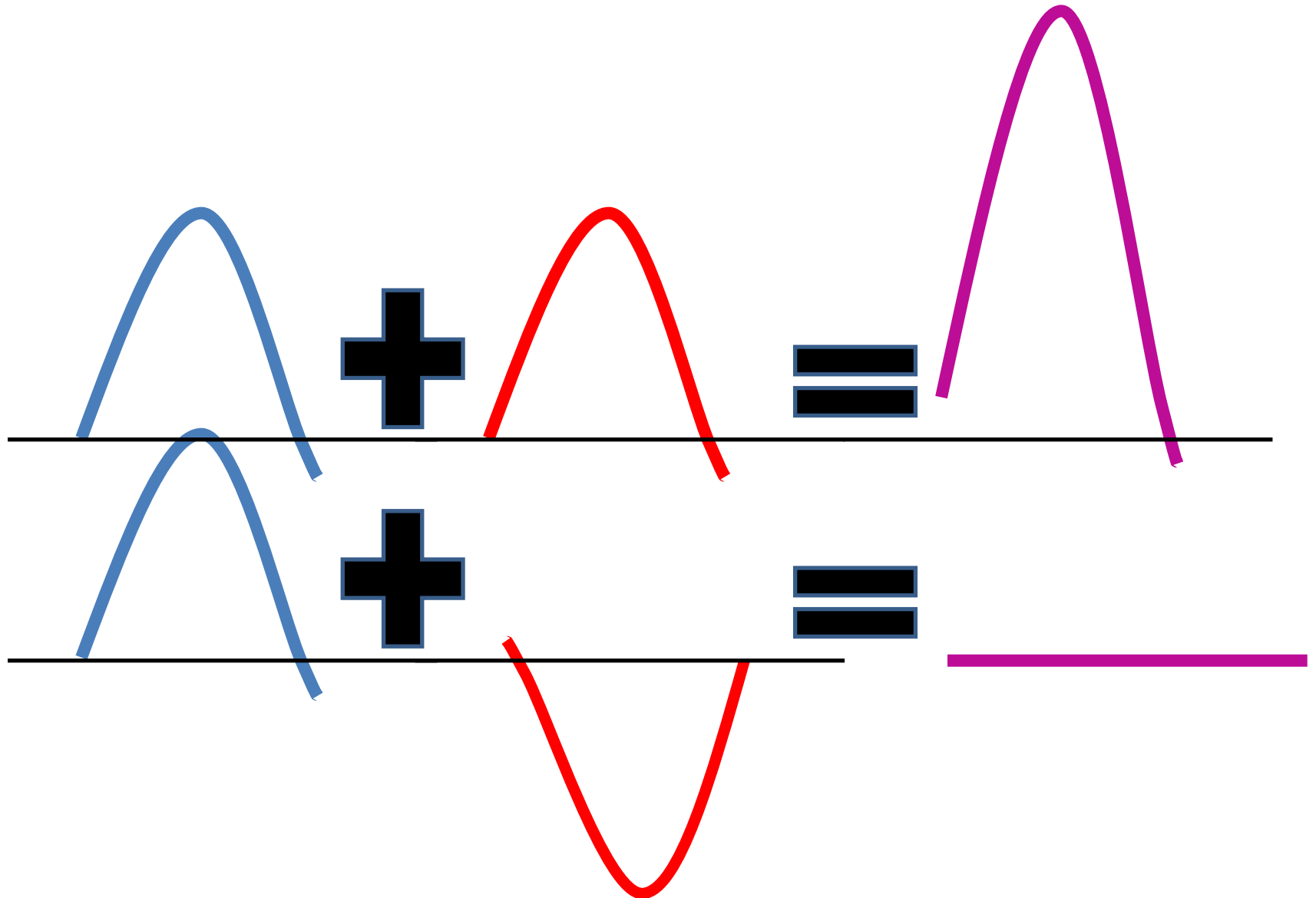
Distorção de ondas: Interferência construtiva



Distorção de ondas: Interferência disruptiva



Interferência distorsiona informação



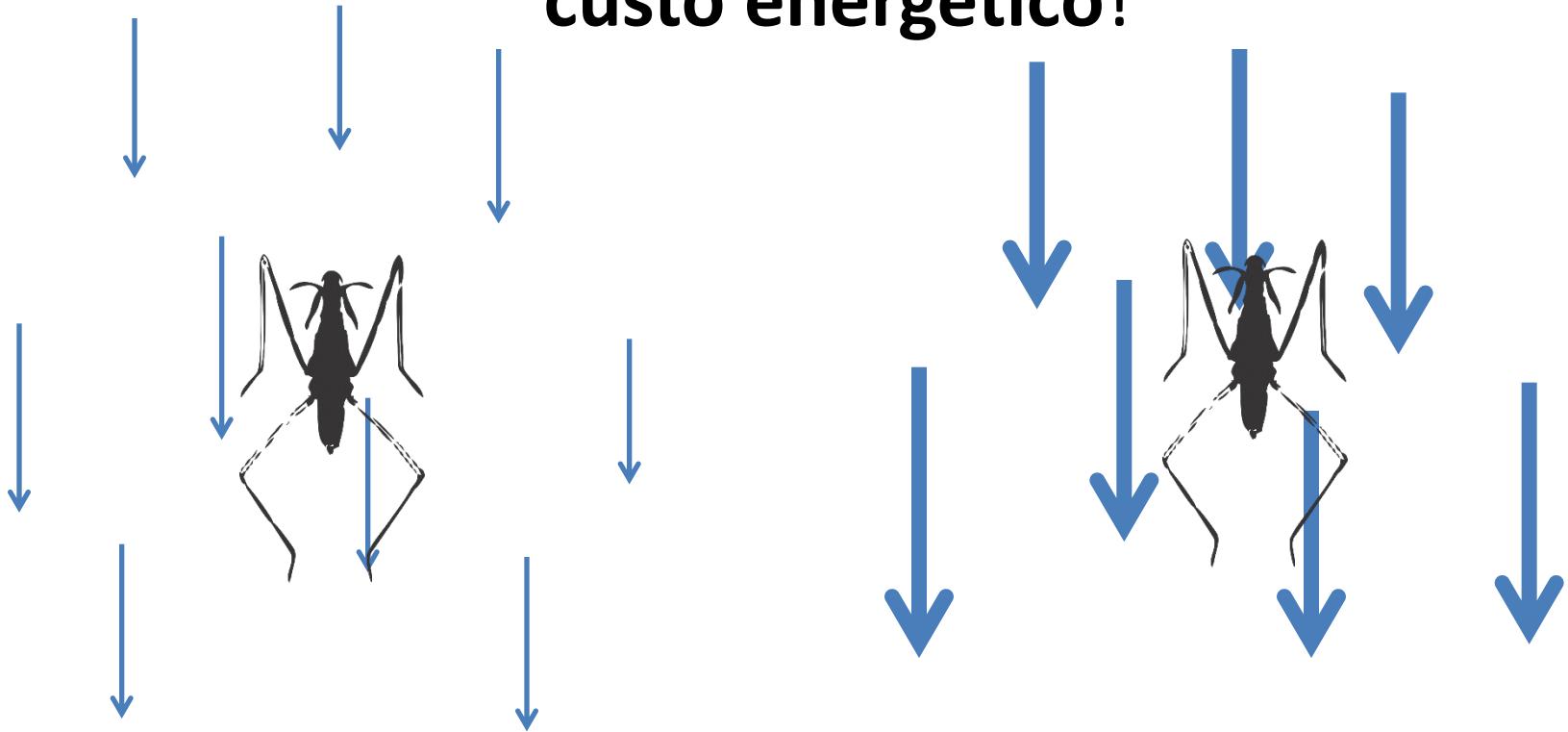
- Gerrídeos. Vibrações na superfície da água
- Caçam e copulam na superfície da água



Introdução (Obrigado)

maior velocidade da corrente de água → maior o

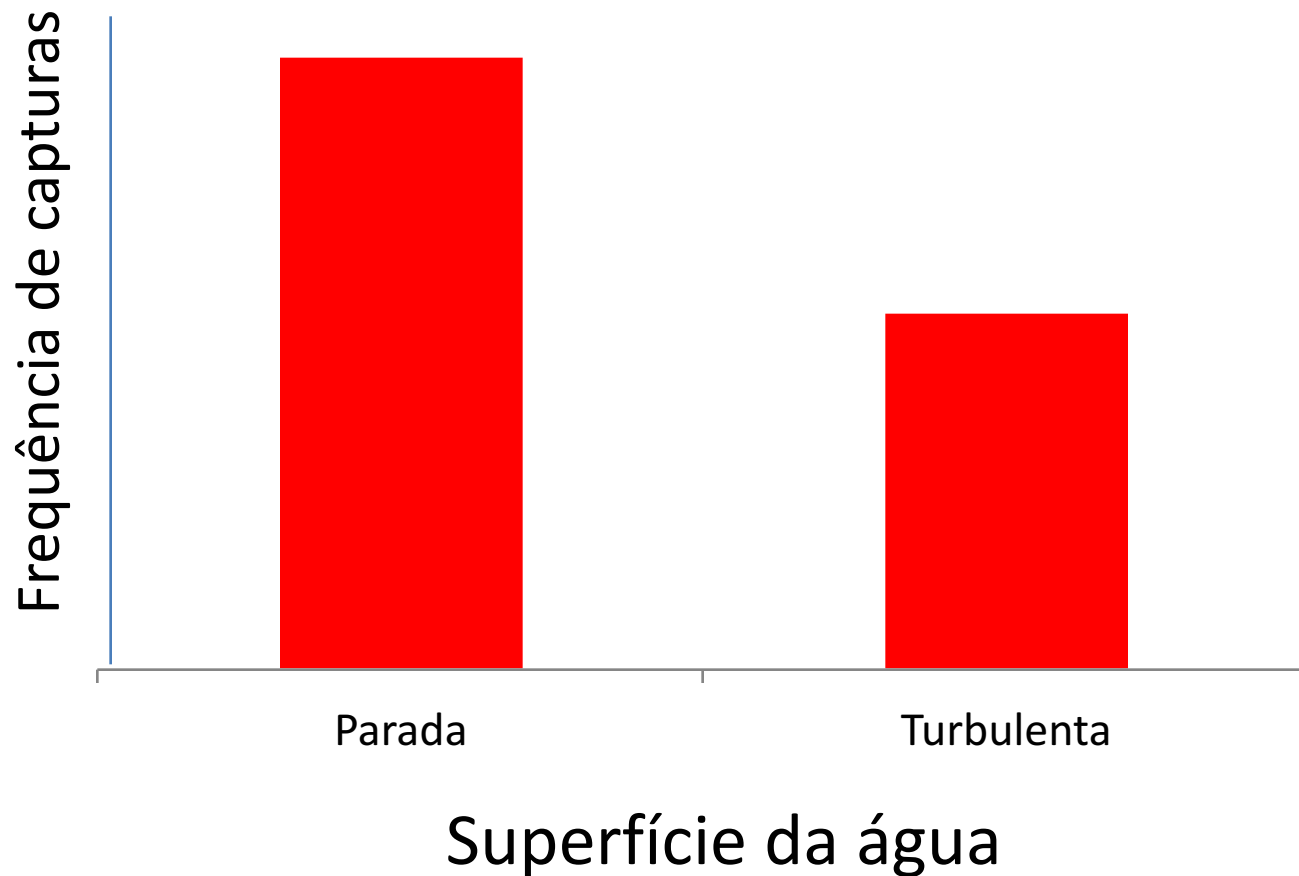
custo energético!



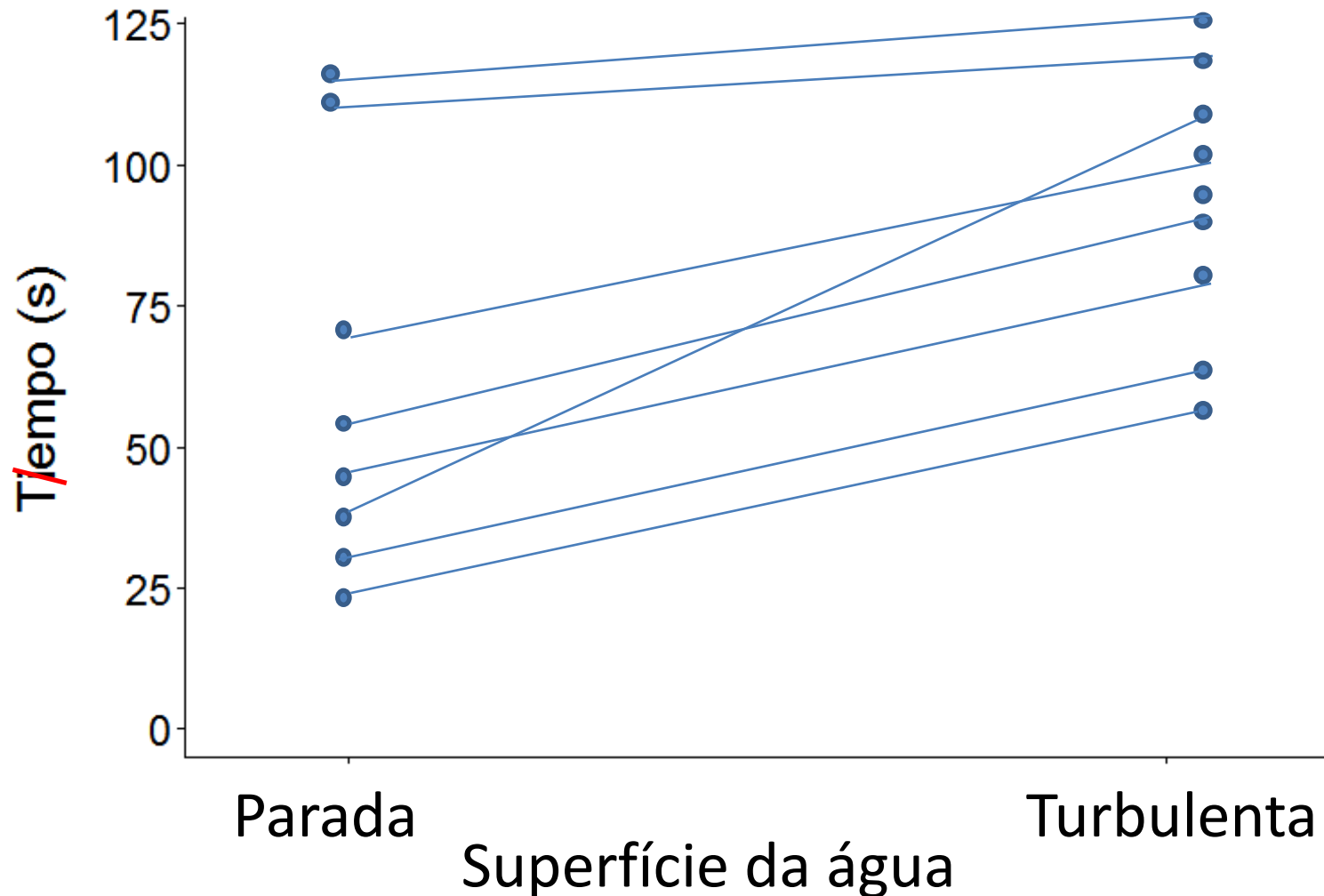
Hipótese alternativa.

- Gerrídeos preferem água mais calma porque é mais fácil de detectar presas

- Previsão 1. Maior captura de presas em água parada do que em água turbulenta



- Previsões. Tempo de captura menor em água calma que em água turbulenta.



Materiais e Métodos.

Coleta de gerrídeos

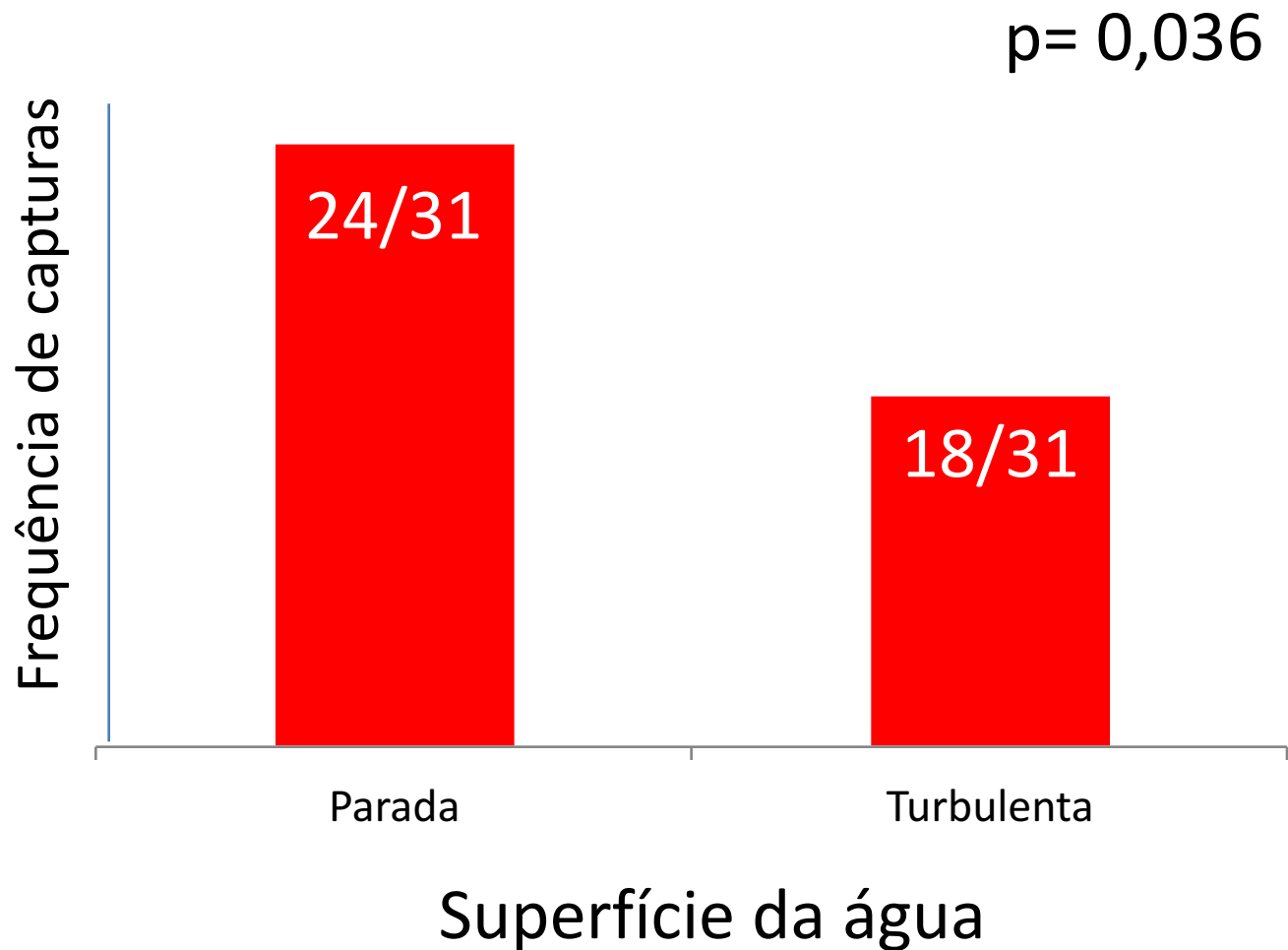


Materiais e Métodos.

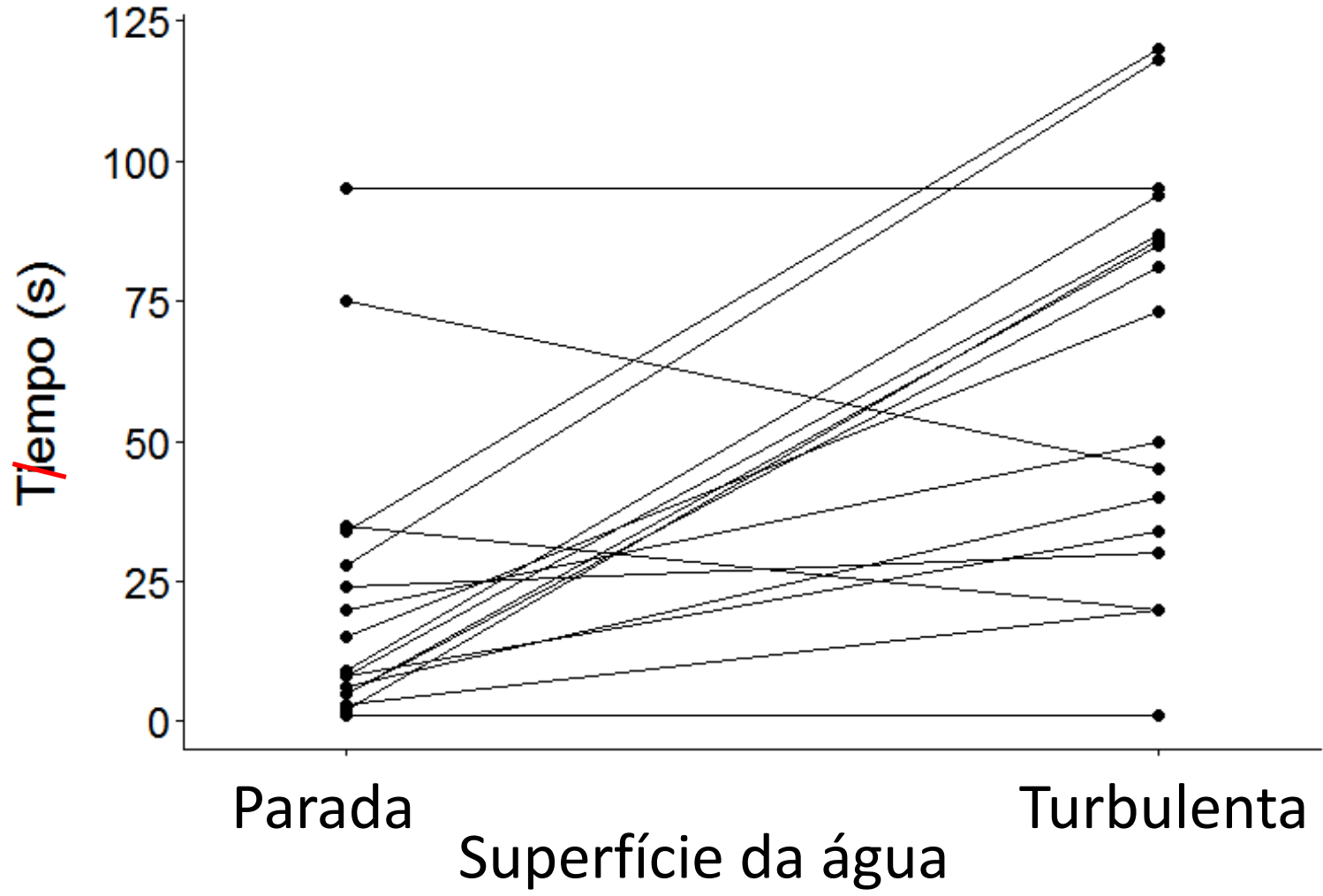
Estações de observação



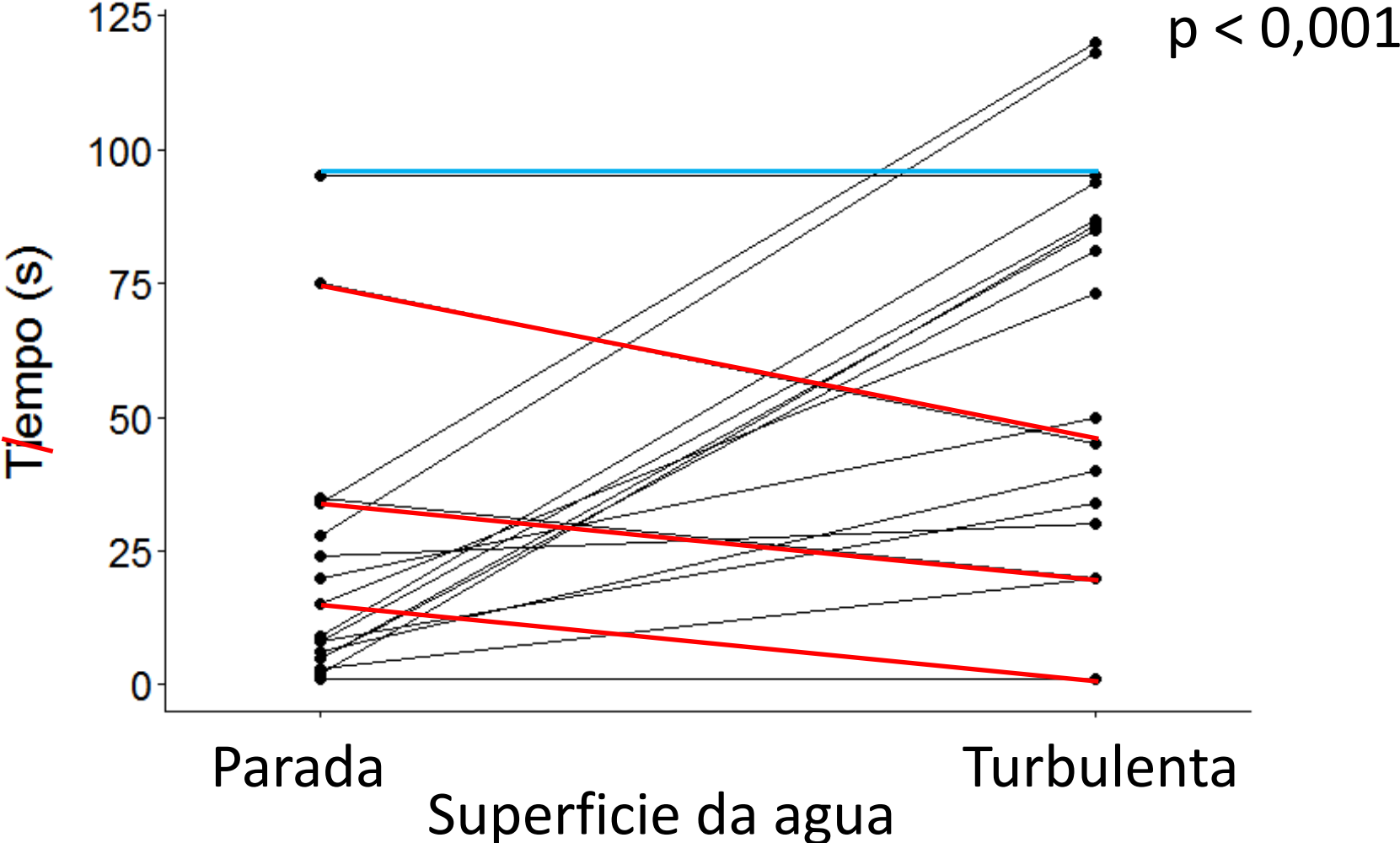
Resultados. Frequência de Captura



Resultados. Tempo de captura

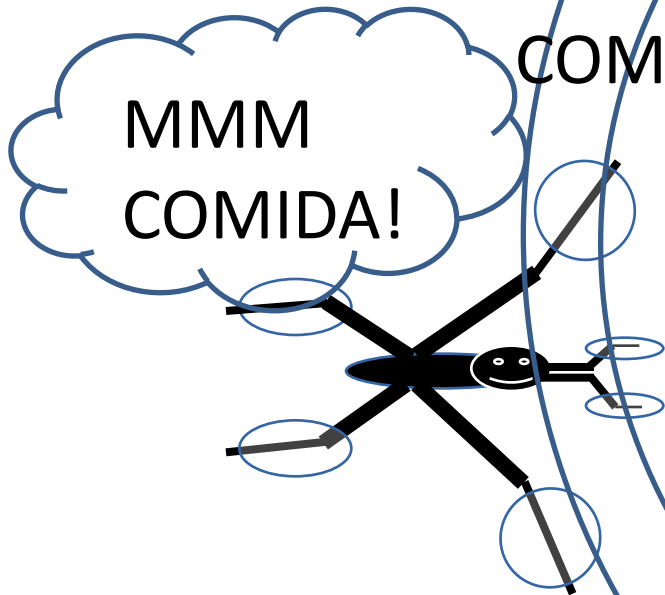


Resultados. Tiempo de captura



- Mais eficientes para capturar em água parada do que em água movimentada

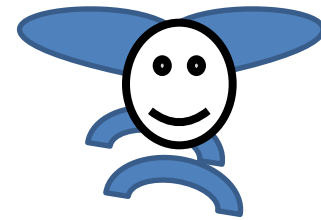
Discussão. Sem interferência



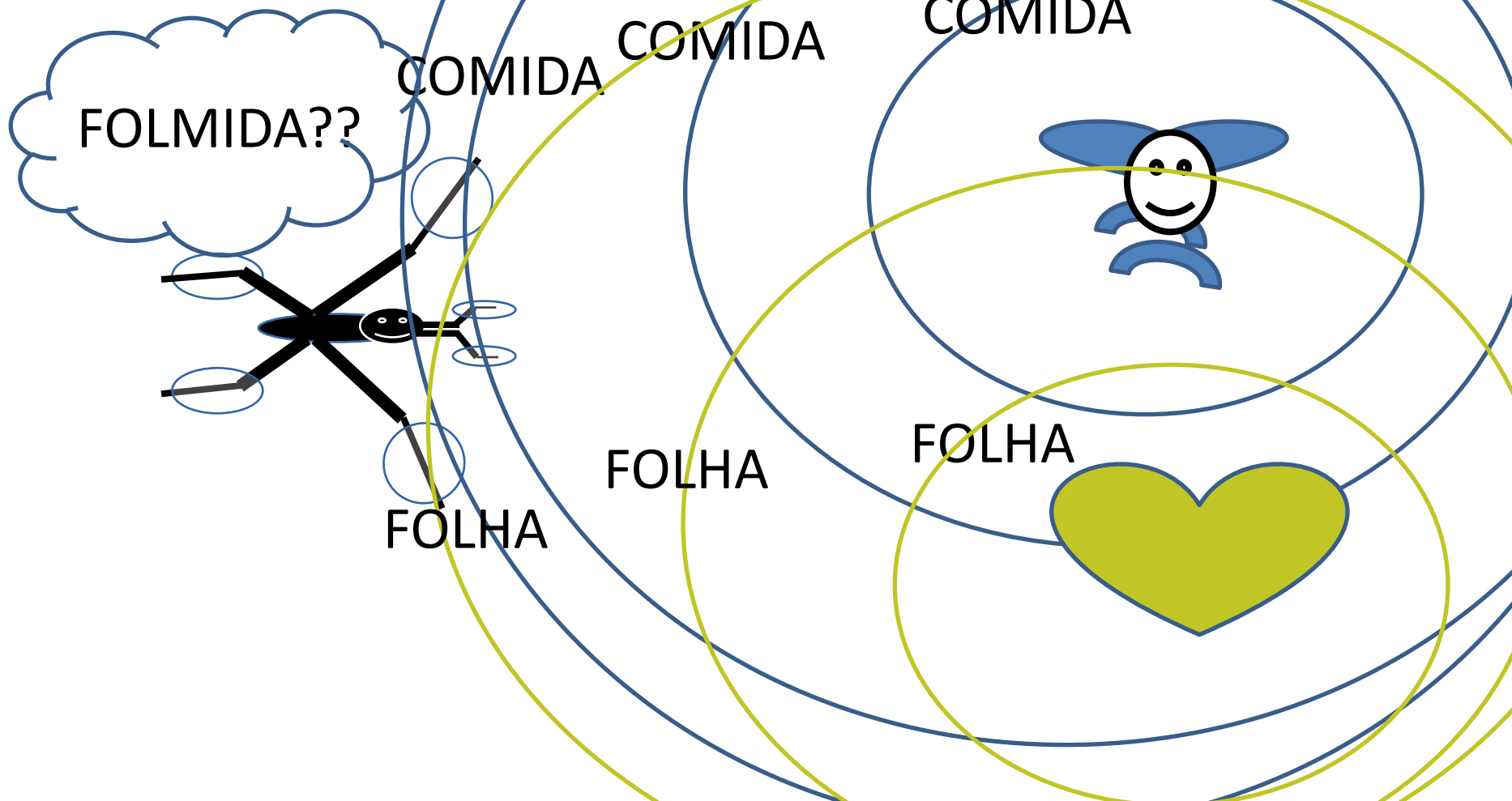
COMIDA

COMIDA

COMIDA



Discussão. Com interferência



Discussão. Forrageio ótimo

Agradecimientos

- Larika
- Murillo
- Adriana Acero
- Cirrose y el grupo de los ligerridos
- Sala de la Justicia, especialmente a Billy, Cinthia, Glauco, Adrián, Lety y Diana
- Rena