

Efeito da perturbação por deriva sobre a estrutura de populações de pitus em riachos

Grupo garrafa de Pitu

Jomar

Aline

Paula

Rafael

Orientador: Luís

Introdução

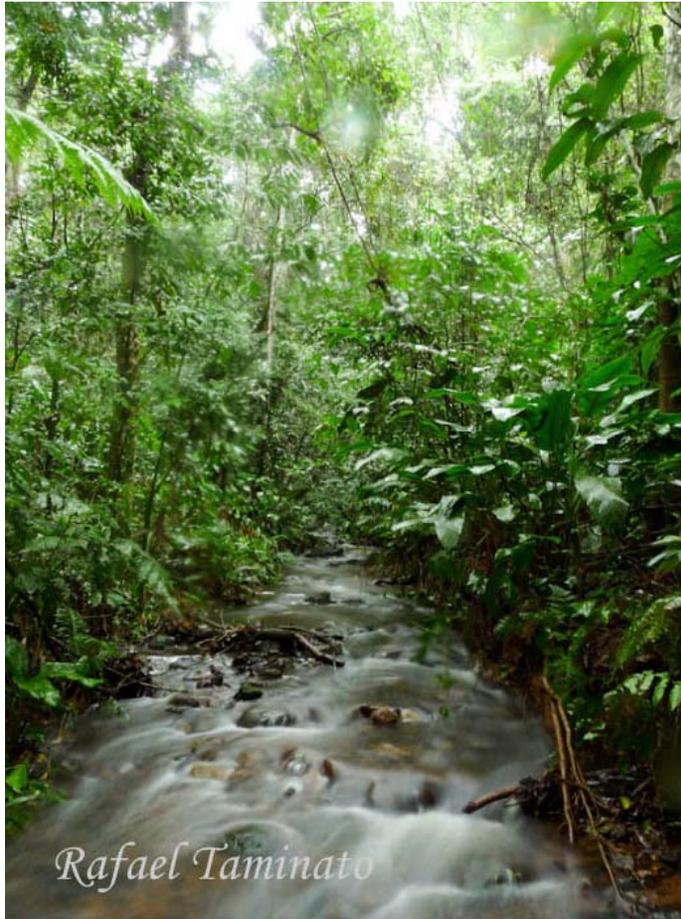
PERTURBAÇÃO

qualquer evento que leva à remoção de biomassa produzida em um ambiente

Pode ter efeitos importantes sobre:

- a performance dos indivíduos
- a estrutura das populações
- a composição de comunidades

Um ambiente continuamente sob efeito de perturbações...



Sistemas Lóticos

- H₂O corrente
- fluxo unidirecional
- variações sazonais (precipitações)



Perturbação



Deriva dos organismos



As perturbações impostas pela correnteza modificam a estrutura de populações de pitus em riachos através da deriva?

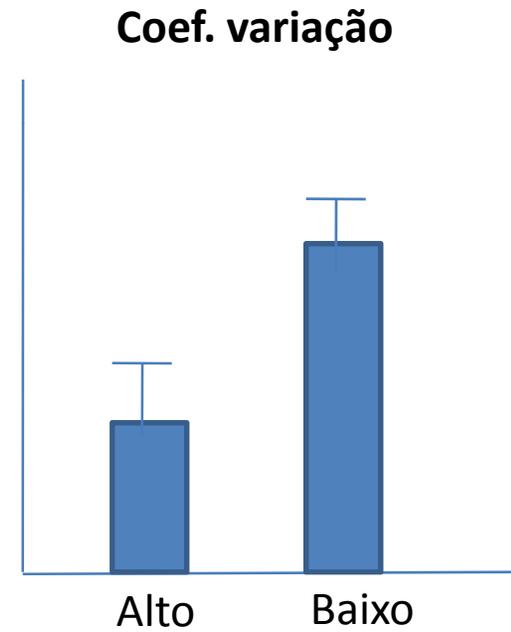
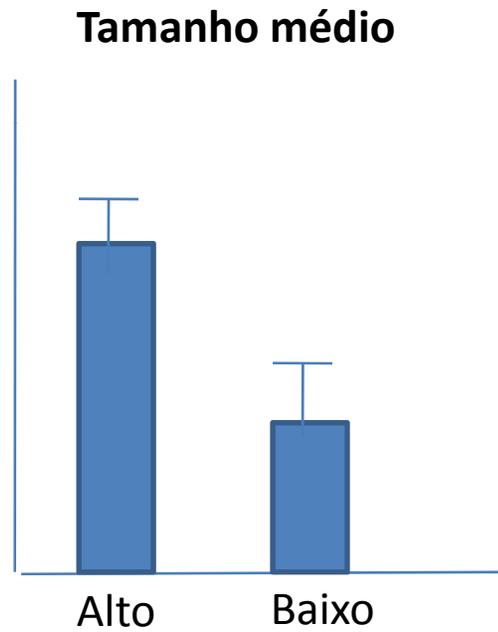
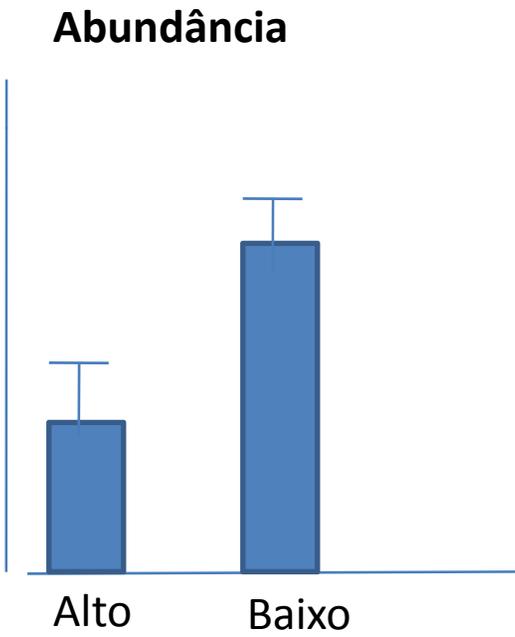
Premissa

- O fluxo unidirecional de água é força importante na organização de populações de ambientes lóticos.

Hipóteses

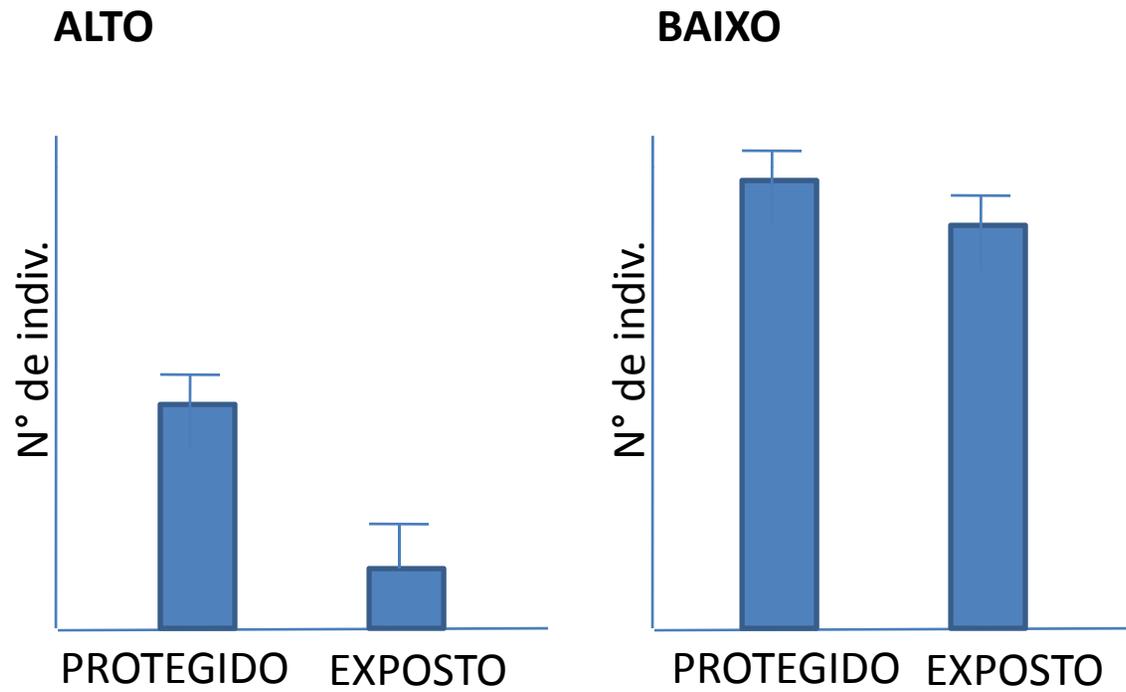
- O fluxo de água implica em deriva de fauna de montante para jusante.
- Indivíduos de menor porte são carregados com maior probabilidade do que indivíduos de maior porte.
- A estrutura da população de pitus é diferente ao longo gradiente (desnível) de um riacho.

Previsões



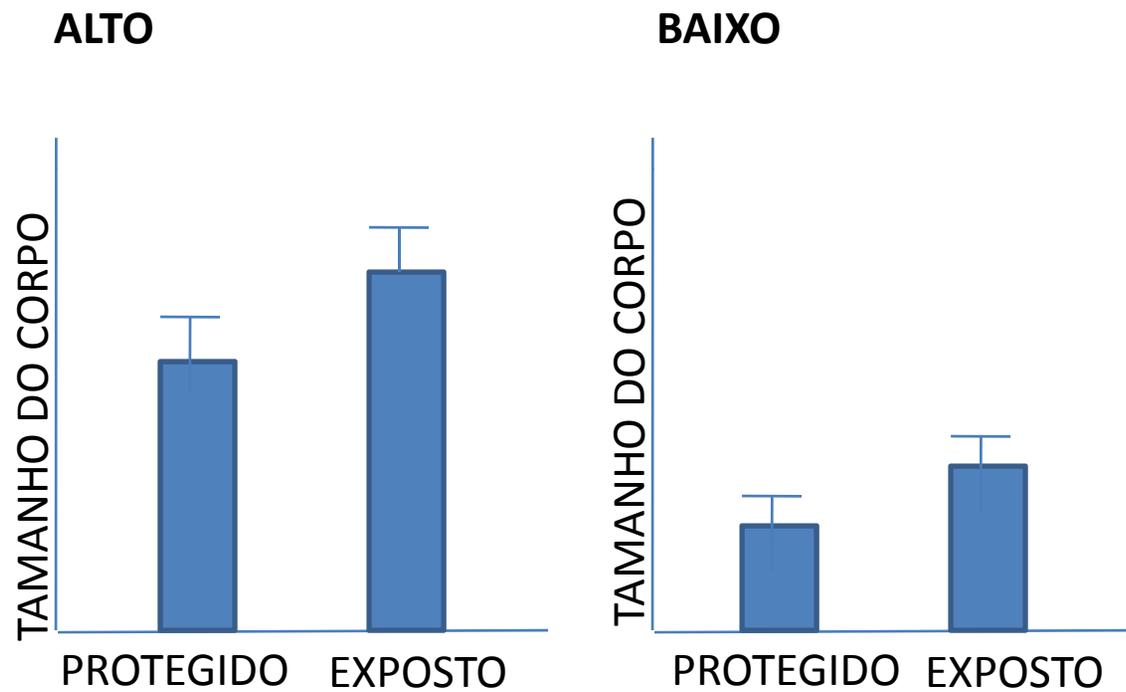
Previsões

ABUNDÂNCIA



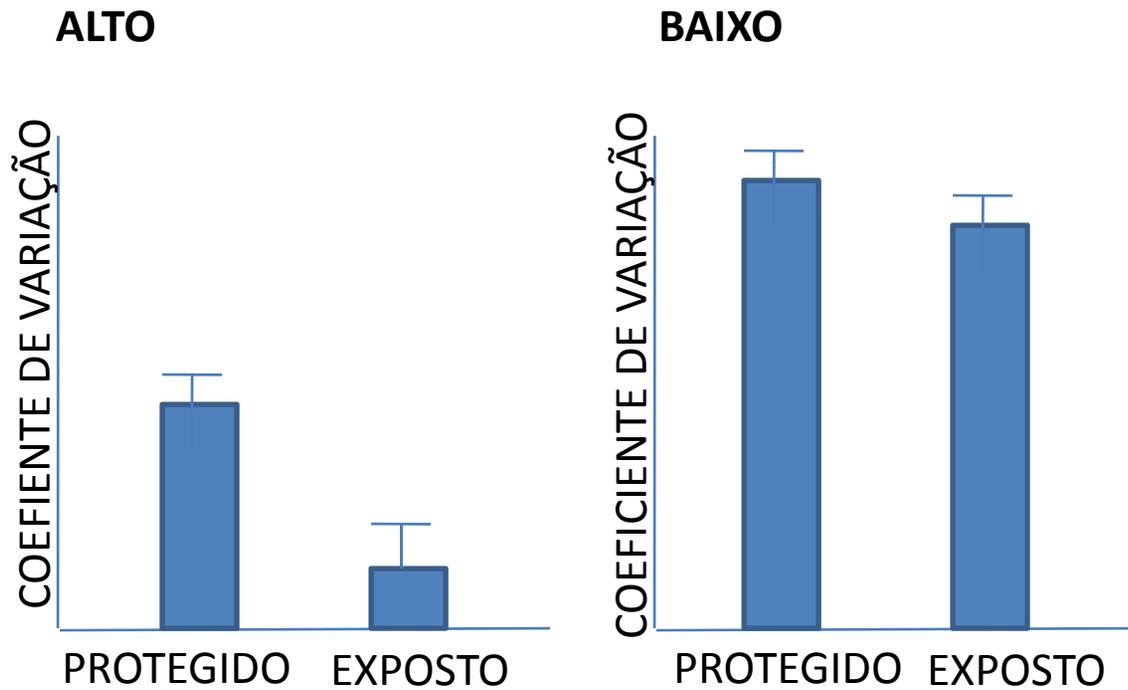
PREVISÕES

TAMANHO DO CORPO



Previsões

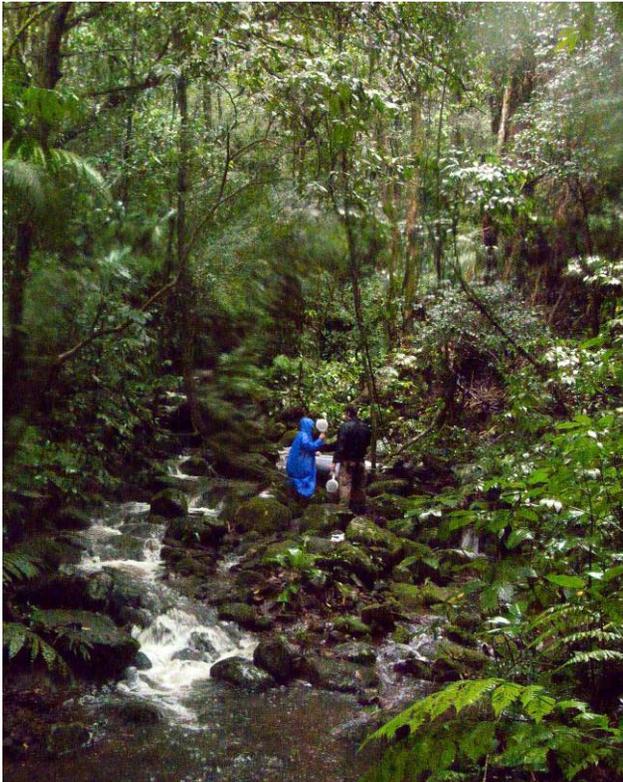
COEFICIENTE DE VARIAÇÃO NO TAMANHO DO CORPO



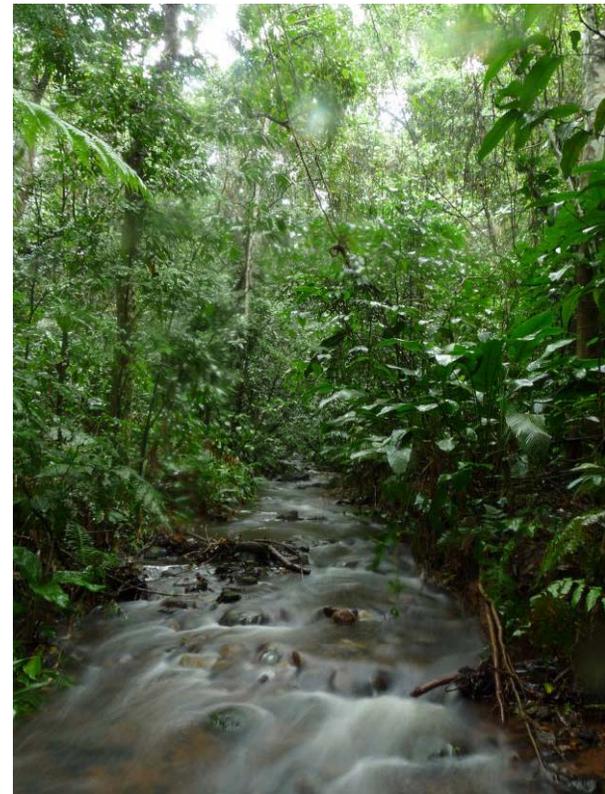
Material e métodos

- Local do estudo
 - Riacho Guarauzinho – Praia do Arpoador

Ambiente a montante
(maior inclinação)



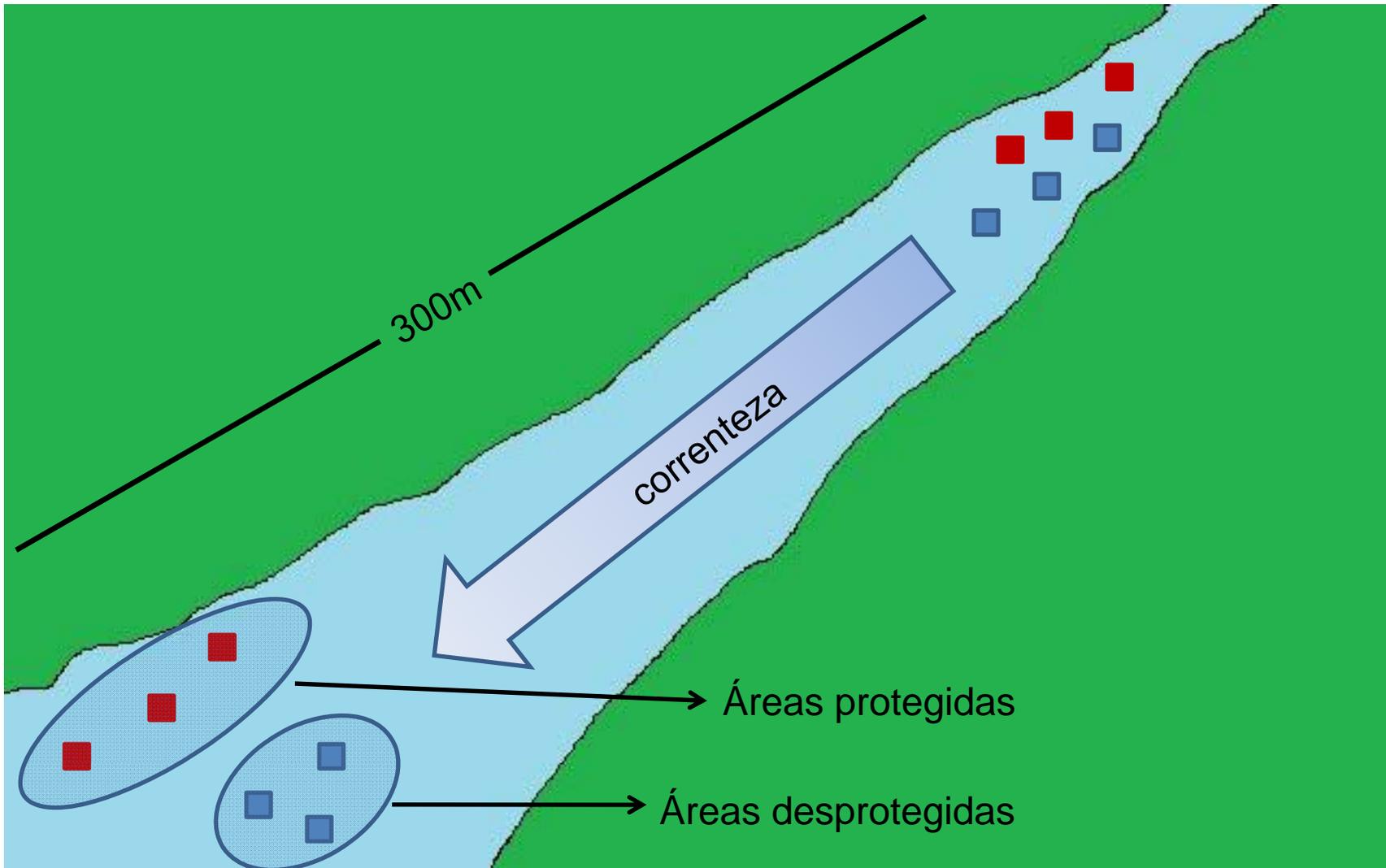
Ambiente a jusante
(menor inclinação)



Material e métodos

- Sistema de estudo
 - Morfoespécie de pitu da Família Atyidae
 - *Atya* sp
 - *Potimirim* sp





Parcelas de 50 x 50 cm em áreas com folhiço

Material e métodos

Coleta



Material e métodos

Coleta



Triagem



Medição



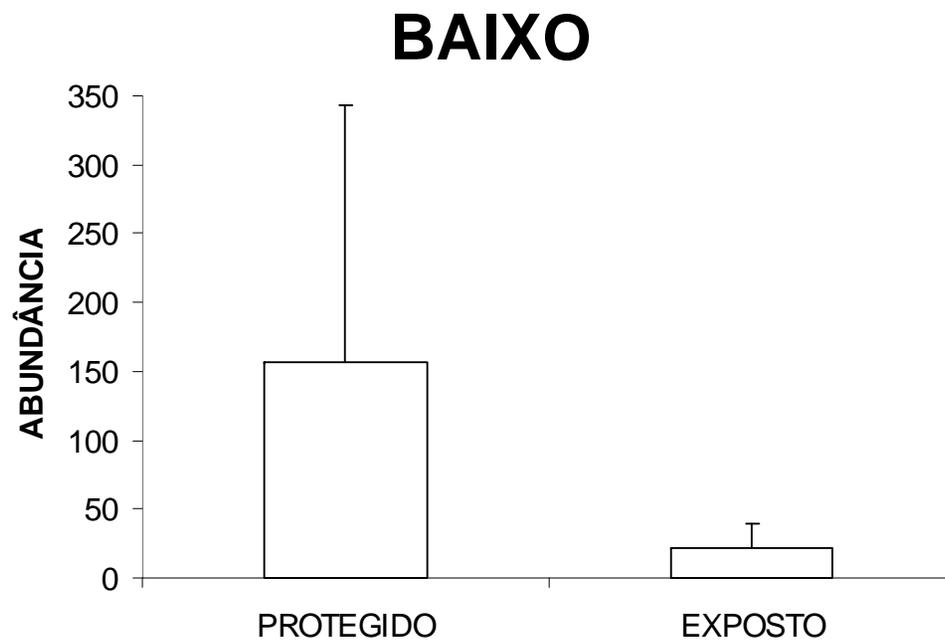
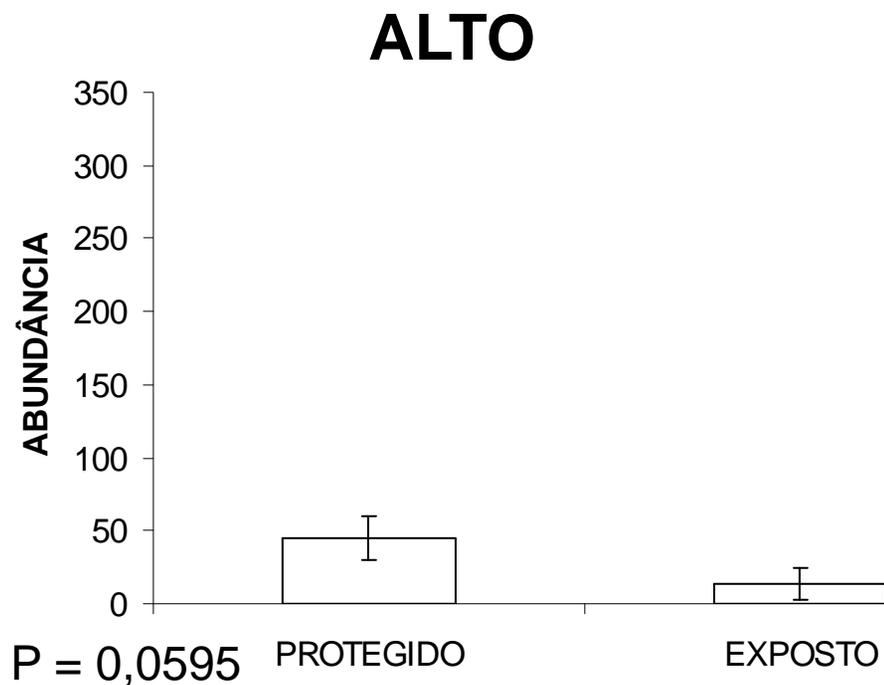
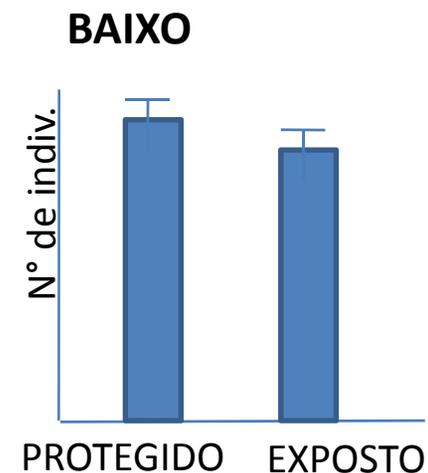
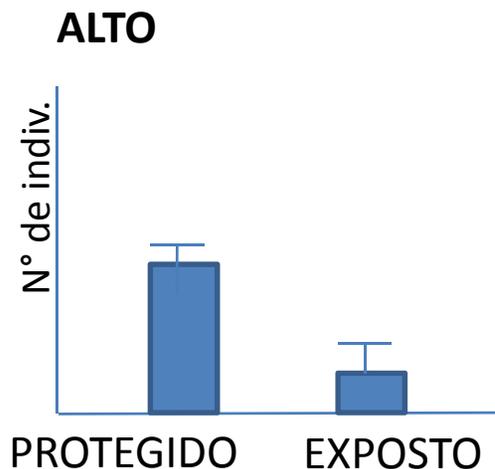
Material e métodos

- Variáveis de resposta por parcela:
 - Número de indivíduos
 - Tamanho corpóreo médio
 - Coeficiente de variação do tamanho corpóreo
- Análise Estatística
 - Aleatorização 2000 vezes



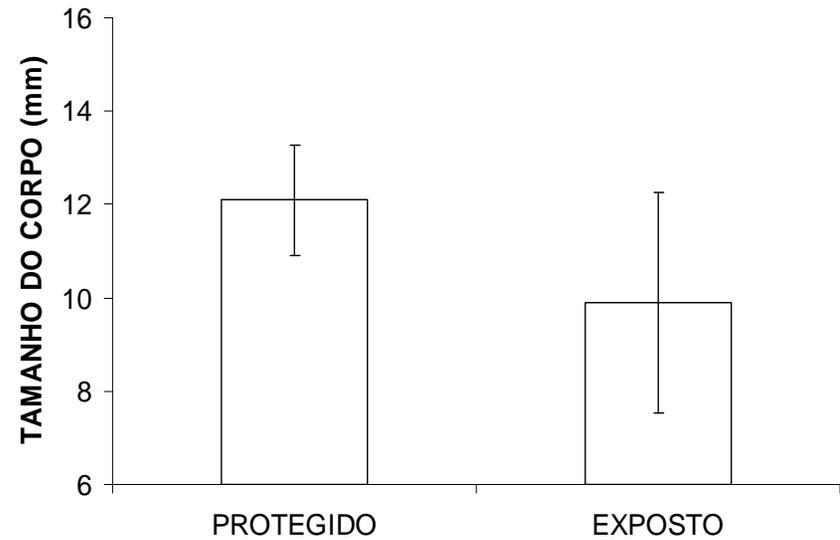
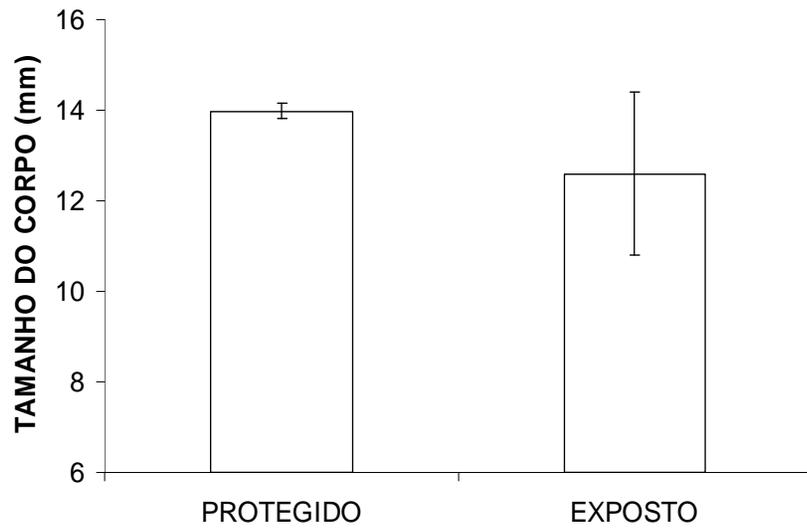
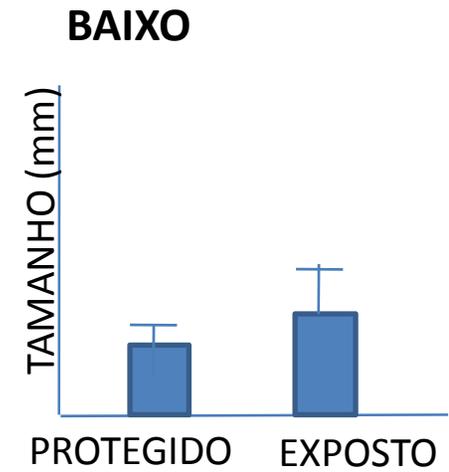
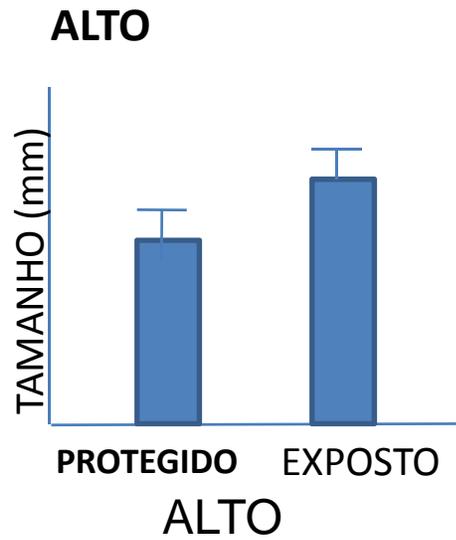
Resultados

ABUNDÂNCIA



Resultados

TAMANHO DO CORPO

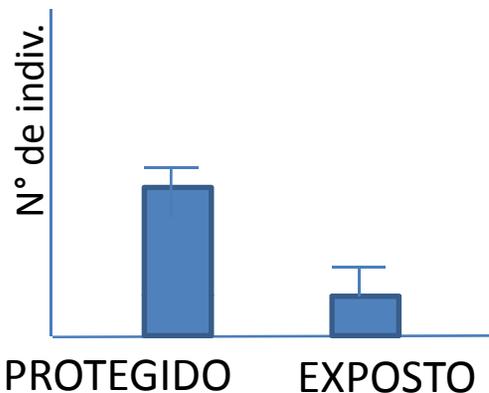


$P = 0,032$

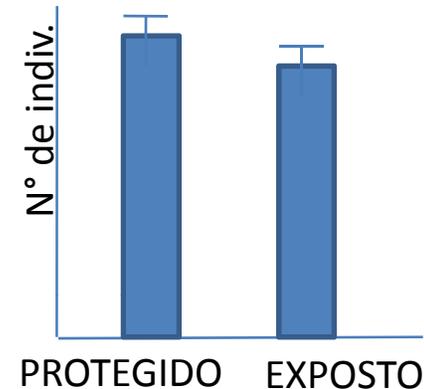
Resultados

COEFICIENTE DE VARIAÇÃO NO TAMANHO DO CORPO

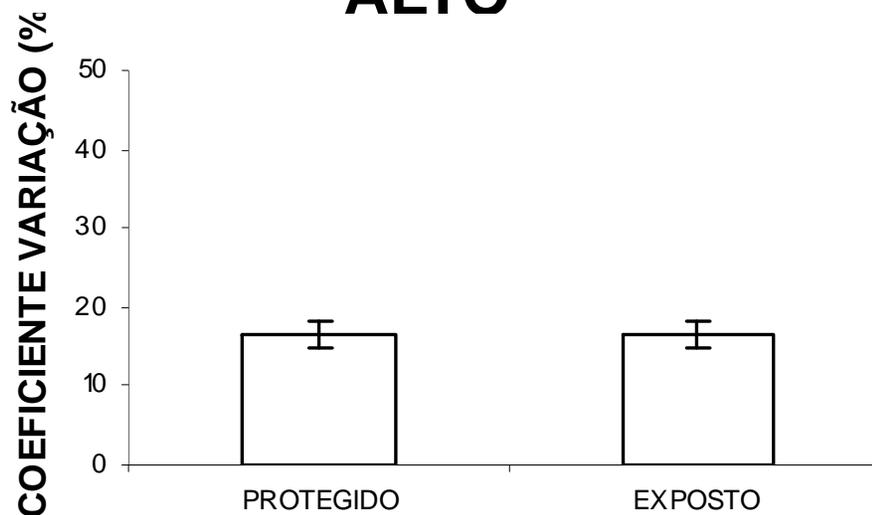
ALTO



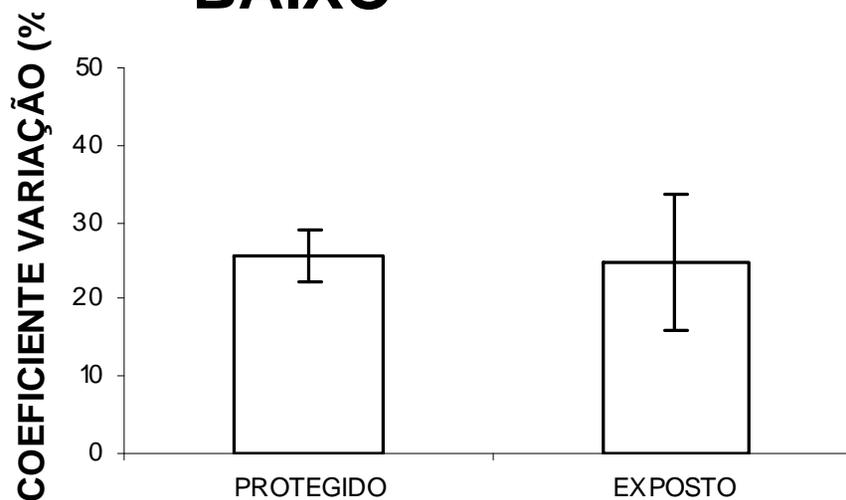
BAIXO



ALTO



BAIXO



P = 0,0105

Conclusão

- Trechos a jusante possuem mais pitus, de menor tamanho médio, e com maior variação de tamanho de corpo do que trechos a montante
- Os resultados corroboram o efeito da deriva na estruturação da população de pitus ao longo de riachos encachoeirados

- Conforme previsto, trechos expostos à correnteza apresentaram menos pitus do que trechos protegidos
- No entanto, trechos mais expostos tiveram pitus de menor tamanho médio e de igual variação de tamanho de corpo do que trechos protegidos

- Ao contrario do previsto a diferença entre trechos protegidos e expostos a jusante foi maior do que a montante
- Possivelmente isto tenha ocorrido porque ao contrario do que previmos a velocidade a jusante foi maior do que a montante