



Caça aos caranguejos: diversão ou maldade

Everton Cardoso / 21 de setembro de 2023 / Artigo

Artigo | Éverton Lopes Vogt, Leonardo Airton Ressel Simões e Anapaula Sommer Vinagre, do PPG em Ciências Biológicas (Fisiologia), apresentam pesquisa em que demonstram o impacto de perseguição sobre o metabolismo de crustáceos

*Ilustração: *Maya Bardini da Rosa/IA-UFRGS*

O caranguejo *Ocypode quadrata* (Fabricius, 1787) pertence à família Ocypodidae, é uma espécie semiterrestre também conhecida popularmente como maria-farinha ou caranguejo-fantasma. Esse caranguejo é encontrado em praias arenosas ao longo da costa do Oceano Atlântico, desde o Rio Grande do Sul até a América do Norte. Devido ao aumento da atividade humana nas praias, à urbanização e à redução das dunas, a densidade populacional dessa espécie de crustáceo está diminuindo.

Os caranguejos modificam seu comportamento de escavação de tocas à medida que as atividades humanas se intensificam nas praias do litoral. A presença do caranguejo-fantasma é considerada um indicador da saúde das praias arenosas, e o número de tocas, um parâmetro bioindicador utilizado para análise dos impactos das atividades humanas – também chamadas de impactos antropogênicos. Obter estimativas de abundância dessa espécie é, portanto, uma ferramenta útil para a investigação desses impactos.

Em noites de verão em praias norte-americanas, é desenvolvido um evento turístico chamado “caça ao caranguejo-fantasma”. No evento, os caranguejos são perseguidos com o uso de lanternas, sendo considerada uma atividade divertida. Felizmente essa brincadeira não é realizada no Brasil, porém é comum observarmos pessoas tentando “brincar” ou “capturar” os caranguejos quando estão na praia. O impacto dessa perseguição “divertida” sobre essa espécie não havia sido cientificamente avaliado até o momento.

A nossa pesquisa com o caranguejo-fantasma foi um estudo pioneiro que teve como objetivo avaliar o impacto do estresse de perseguição sobre o perfil metabólico do caranguejo e se essa atividade turística afeta negativamente a espécie. Para isso, os animais foram capturados no litoral gaúcho e levados para o laboratório para posterior realização do protocolo de pesquisa. Após duas semanas de adaptação em nosso laboratório, os animais foram submetidos a um protocolo experimental que teve por objetivo simular a perseguição realizada pelos turistas nas praias. Após a perseguição por 5 minutos, os caranguejos foram eutanasiados para a coleta de amostras de tecidos como hemolinfa (sangue azul dos crustáceos), hepatopâncreas (órgão com funções equivalentes ao pâncreas e ao fígado de mamíferos) e músculo esquelético.

Os principais resultados obtidos foram um aumento no lactato na hemolinfa imediatamente após a perseguição, indicando que os caranguejos rapidamente ativam o metabolismo anaeróbico. No grupo de caranguejos que descansou por uma hora após a perseguição, os níveis de lactato diminuíram e os de glicose aumentaram, indicando que o excesso de lactato foi convertido em glicose pela via da gliconeogênese. Após o descanso, os níveis de triglicerídeos na hemolinfa e no hepatopâncreas também foram alterados, indicando o retorno do metabolismo aeróbico. Em conjunto, os resultados obtidos demonstram que a prática turística de perseguir caranguejos é estressante para os caranguejos-fantasmas e que deve ser evitada.

Esse estudo foi realizado no [Laboratório de Metabolismo e Endocrinologia Comparada](#) (LaMEC), fundado com pela professora Roselis Silveira Martins da Silva há mais de 30 anos e que, atualmente, está localizado no novo prédio do Instituto de Ciências Básicas da Saúde (ICBS), à rua Ramiro Barcelos. No LaMEC são realizados estudos científicos sobre o metabolismo e a endocrinologia de crustáceos que nos ajudaram a compreender alguns processos metabólicos em diferentes espécies de caranguejos. Entre eles, o aumento da glicemia (hiperglicemia) quando esses animais se encontram em situações de estresse, a rota metabólica da gliconeogênese – que é a síntese de glicose a partir de lactato, aminoácidos e glicerol –, bem como as características de seu metabolismo anaeróbico e aeróbico. Além de pesquisas sobre o metabolismo e a endocrinologia de crustáceos, o LaMEC realiza estudos científicos com outros modelos animais, como anfíbios e mamíferos, e nas áreas de ensino de fisiologia, ecotoxicologia e ecofisiologia. O LaMEC, além de fazer pesquisa, também promove projetos de extensão, como o “Curso de inverno em fisiologia animal: metabolismo e endocrinologia”, e de divulgação científica através de seu perfil no Instagram.

[Éverton Lopes Vogt](#) é educador físico e pós-doutorando no PPG em Ciências Biológicas: Fisiologia.
[Leonardo Airton Ressel Simões](#) é biólogo e doutorando no PPG em Ciências Biológicas: Fisiologia.
[Anapaula Sommer Vinagre](#) é bióloga, professora de Fisiologia Animal e Veterinária no Departamento de Fisiologia e pesquisadora orientadora no PPG em Ciências Biológicas: Fisiologia.

As manifestações expressas neste veículo não representam obrigatoriamente o posicionamento da UFRGS como um todo.

CHAMADA **ARTIGOS**
CHAMADA **ARTIGOS**
CHAMADA **ARTIGOS**
CHAMADA **ARTIGOS**
CHAMADA **ARTIGOS**
CHAMADA **ARTIGOS**

O Jornal da Universidade está com chamada aberta para artigos escritos por pesquisadores, mestrandos e doutorandos. Clique e saiba como participar.

UFRGS | JORNAL DA UNIVERSIDADE

:: Posts relacionados



Equilibrando-se na tempestade: resiliência, resistência, adaptação



Colaboração entre Astrobiologia e Ecologia pode trazer novas perspectivas sobre a vida no Universo



A prevenção a desastres naturais exige cooperação entre estado e cidadãos



Agricultura orgânica propicia modelo de economia sustentável no Litoral Norte

INSTAGRAM

Jornaldauniversidadeufrgs
@jornaldauniversidadeufrgs

Follow

REALIZAÇÃO

JORNAL DA
UNIVERSIDADE

UFRGS
SECOM

UFRGS

CONTATO

Jornal da Universidade
Secretaria de Comunicação Social/UFRGS

Av. Paulo Gama, 110 | Reitoria – 8.andar | Câmpus Centro | Bairro Farroupilha | Porto Alegre | Rio Grande do Sul | CEP: 90040-060

(51) 3308.3368

jornal@ufrgs.br

[View on Instagram](#)