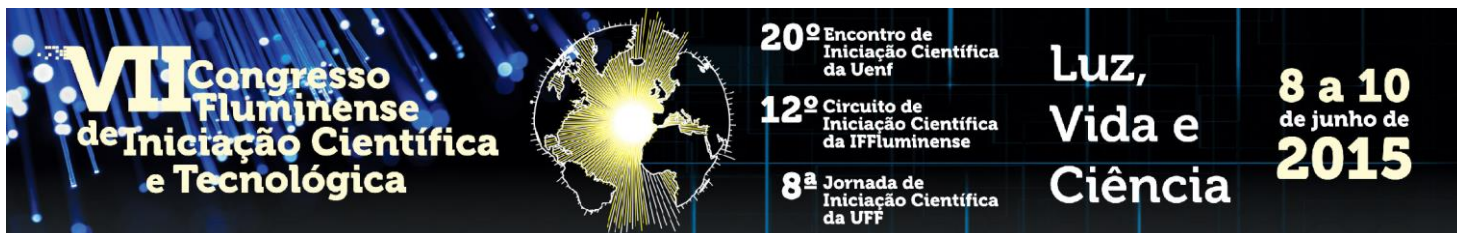


Efeitos de pisoteio e eventos extremos de ressacas sobre a densidade populacional do caranguejo *Ocypode quadrata*: uma ferramenta para avaliação de impacto antrópico e mudanças climáticas

Jéssica da Silva Diniz, Phillipe Mota Machado, Danilo Freitas Rangel & Ilana Rosental Zalmon.

A previsão de alterações nas comunidades biológicas frente a fenômenos climáticos como as ressacas funciona como uma ferramenta para a criação de cenários futuros sobre potenciais efeitos desses eventos nos ecossistemas costeiros. As ressacas modificam o fluxo de erosão/deposição de sedimentos nas praias devido a alterações no perfil topográfico. Além das ressacas, o pisoteio antrópico em praias intensamente urbanizadas podem influenciar diretamente a população do *O. quadrata*. O objetivo desse trabalho foi avaliar os efeitos de ressacas e pisoteio nas populações de *O. quadrata* e propor o uso dessa espécie para o monitoramento desses efeitos. O estudo foi realizado nas praias de Grussaí e Manguinhos, costa norte do Estado do Rio de Janeiro. Em ambas as praias, foram amostrados dois setores, um urbanizado e um não-urbanizado. A amostragem do *O. quadrata* foi realizada a partir da contagem e medição do diâmetro de tocas ao longo de transectos perpendiculares a linha de costa, três no inverno/2013 e três no verão/2014 em cada praia. Os eventos de ressacas foram previstos e a amostragem de *O. quadrata* foi realizada entre 2 e 4 dias antes da ocorrência do evento (PEV) e 15 e 30 dias depois, (POEV1) e (POEV2), respectivamente. O efeito antrópico também foi avaliado através da contagem do número de pessoas a cada 30 minutos, entre 9:00 e 15:00 horas, nos setores. Um total de 689 tocas foi amostrado, sendo 422 no inverno e 267 no verão. Considerando os impactos do pisoteio, o número de tocas foi inferior no setor urbanizado de ambas as praias no verão. Com relação ao efeito dos eventos de ressacas na praia de Manguinhos, foi registrada apenas no inverno uma redução significativa no número de tocas entre o PEV e POEV1. Já no verão, verificou-se um aumento significativo do número de tocas após a ressaca. Da mesma forma, na Praia de Grussaí verificou-se apenas no inverno uma redução significativa na densidade de tocas do PEV para o POEV1 e POEV2. Os valores de densidade, inferiores nas áreas não urbanizadas, confirmam a eficiência desse crustáceo como indicador do impacto antrópico de pisoteio. A contagem de tocas de *O. quadrata* mostrou ser um mecanismo rápido para a identificação de impactos antrópicos de pisoteio e decorrentes de eventos climáticos extremos, visto sua notável vulnerabilidade a eventos de alta energia, que se enquadra a programas de monitoramento ambiental de curto, médio e longo prazo.



Palavras-chave: *Ocypode quadrata*, Ressacas, Efeitos antrópicos.

Instituição de fomento: FAPERJ e CNPq



INSTITUTO FEDERAL
FLUMINENSE



UENF
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro



Universidade Federal Fluminense