

A paisagem como fator limitante para *Cardisoma guanhumi* (Decapoda: Gecarcinidae) e sua exploração como recurso natural - um estudo de caso no estuário do Rio Pardo, Canavieiras, Bahia

Os estuários são sistemas costeiros semiabertos de transição entre ambientes terrestre e marinho. Dentre os organismos estuarinos comercialmente explorados encontra-se *Cardisoma guanhumi*, espécie socioeconomicamente relevante e enquadrada como criticamente ameaçada de extinção no Brasil. Estudos apontam para sua sensibilidade quanto a alteração e perda de habitat, em que se observa redução populacional em áreas não florestadas. Uma das hipóteses levantadas sugere que essa redução seja decorrente principalmente do desconforto térmico devido a exposição direta do substrato ao sol. A compreensão da influência das condições ambientais na distribuição espacial e fisiocologia de uma espécie traz consigo informações relevantes quanto à conservação e, por consequência, implicações para medidas preventivas e reguladoras ao seu manejo. Esta pesquisa tem como principais objetivos analisar a influência da temperatura do substrato na distribuição espacial de populações de *C. guanhumi* comparando entre áreas florestadas e campestres em diferentes distâncias latitudinais da Região Nordeste além de mapear os habitats e avaliar o potencial extrativista contribuindo para seu plano de manejo Na Reversa Extrativista de Canavieiras no estuário do Rio Pardo. Serão analisadas áreas florestadas e campestres em três locais distintos da costa nordestina, nos estados do Ceará, Pernambuco e Bahia. Serão aferidas as temperaturas superficiais e internas de tocas da espécie com *datalogger* pelo período contínuo de três dias durante período de estiagem. Simultaneamente serão coletados 30 indivíduos de cada ambiente e destinados ao experimento em laboratório em que será testado o desempenho locomotor relacionado à temperatura e dessecação corporal em sistema de esteira rolante motorizada com velocidade constante até ponto de fadiga. Após análise dos dados termais ambientais serão estabelecidas os limites e faixas intermediárias a serem aplicados nos testes. Para o mapeamento dos habitats no estuário do Rio Pardo serão utilizadas imagens de cobertura de solo obtidas do satélite Sentinel 2 em conjunto ao modelo numérico de elevação do terreno com imagens radar do satélite ALOS. O processamento das imagens e plotagem do mapeamento serão realizados nos programas Sentinel Application Platform e QGIS. Após classificação e validação do mapeamento, será determinada a extensão de ocorrência no estuário. Serão aleatorizadas áreas amostrais de 25 m<sup>2</sup> (5 x 5 m) nos diferentes ambientes identificados e coletados dados biológicos e ambientais. Nestas áreas as tocas terão mensurado o diâmetro de suas aberturas e

coletados 60 indivíduos, estes terão determinados o estágio de desenvolvimento morfológico, e verificada a precisão e estimada a largura da carapaça dos indivíduos em todas tocas mensuradas. Será determinado o potencial extrativo imediato e futuro em função das proporções observadas de indivíduos adultos e juvenis. A valoração do estoque em tamanho comercial será realizada tendo como base a abundância estimada de espécimes a partir de 7 cm de largura de carapaça e os valores informados pelos próprios extrativistas nas diferentes modalidades de comercialização (venda direta, via atravessador e após engorda).

Palavras-chave: Caranguejo, recurso natural, SIG, conservação.