

Título: Monitoramento de populações de *Cardisoma guanhumi* Latreille, 1828 no estado da Bahia

Código: PF1367-2024

Coordenador (a): SERGIO SCHWARZ DA ROCHA

Período de Execução: 18/03/2024 a 31/12/2027

Resumo: O *Cardisoma guanhumi* (Latreille, 1828), conhecido popularmente como guaiamum, se destaca pela elevada comercialização no Brasil, tornando-se uma espécie ameaçada de extinção, classificada como "Vulnerável". Desta forma, é necessário o monitoramento da densidade e estrutura populacional dos indivíduos em suas respectivas áreas de ocorrência. Este estudo será realizado em áreas de ocorrência da espécie ao longo do litoral do estado da Bahia, principalmente Recôncavo Baiano, Baixo Sul e Litoral Norte. A coleta dos dados ocorrerá a cada dois meses, através da metodologia indireta, a partir da utilização de quadrados amostrais de 5x5 m (25 m²), com demarcação aleatória. Em cada área selecionada serão montados cinco quadrados amostrais, totalizando uma área amostral de 125 m². A densidade da espécie será estimada a partir da contagem das galerias de guaiamum, considerando que cada uma delas é habitada por um espécime. Apenas galerias com presença de animais (rastros, fezes, sinais recentes de escavação) serão incluídas nas análises. Além disso, o diâmetro das galerias (DG) será mensurado, a fim de estimar a largura da carapaça (LC) dos animais. Para tanto, serão selecionadas tocas ativas, de diferentes tamanhos, nas quais o DG será medido e, posteriormente, será instalada uma armadilha para captura de seu caranguejo habitante. Após algumas horas, as armadilhas serão checadas e os animais capturados terão o sexo determinado e serão medidos em seu comprimento (CC) e a largura (LC) do cefalotórax. Em laboratório, os dados morfométricos de machos e fêmeas serão organizados e tabulados nas seguintes relações biométricas para machos e fêmeas: DG vs. CC, DG vs. LC e LC vs. CC. Análises de detecção de um possível dimorfismo sexual em *C. guanhumi* serão realizadas mediante comparação das inclinações (coeficiente angular) e elevações (coeficiente linear) das equações de regressão linear obtidas a partir de cada relação biométrica de machos e fêmeas. Por fim, será selecionado qual o melhor modelo (DG vs. CC ou DG vs. LC) para estimar o tamanho dos caranguejos a partir do diâmetro da galeria, permitindo calcular o tamanho médio dos animais em cada quadrado e em cada área amostral. A partir dos valores de LC estimados pela conversão citada acima será calculado o potencial extrativo da espécie, considerando o tamanho mínimo de captura ($LC = 70,0 \text{ mm}$), estabelecido na PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 38, DE 26 DE JULHO DE 2018. Assim, serão calculados o Potencial de Extração Imediato (PEI), compreendendo a porcentagem de indivíduos com LC maior ou igual a 70 mm e o Potencial de Extração Futuro (PEF), pela porcentagem de indivíduos com LC menor que 70 mm. Com a execução deste estudo, espera-se

ampliar o conhecimento acerca da biologia populacional do guaiamum no estado da Bahia, com vistas a colaborar com o gerenciamento da pesca e o uso sustentável da espécie a partir dos dados de densidade e potenciais de extração calculados. A equação de conversão do diâmetro da galeria para o tamanho corporal do *C. guanhumi* poderá servir de referência para futuros estudos da mesma natureza na Bahia e no nordeste brasileiro. Por fim, os dados gerados ao final desta proposta servirão como referência em futuras ações de revisão do grau de ameaça de extinção da espécie, tanto em nível estadual como federal.