

VARIAÇÃO DA ABUNDÂNCIA DO CAMARÃO-SETE-BARBAS, *Xiphopenaeus kroyeri* (HELLER, 1862), NA COSTA DO ESTADO DE SÃO PAULO DURANTE 20 ANOS (1990-2009): IDENTIFICAÇÃO DAS INFLUÊNCIAS PESQUEIRAS E AMBIENTAIS

KOLLING, Juliana Almeida ^{1, 4}; ÁVILA-DA-SILVA, Antônio Olinto ^{2, 4}; KAMPEL, Milton ³

¹ Pós-graduanda - Mestrado – Instituto de Pesca. juliana_kolling@yahoo.com.br

² Orientador – Pesquisador Científico – Instituto de Pesca

³ Co-orientador – Pesquisador Científico - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

⁴ Centro Avançado de Pesquisa Tecnológica do Agronegócio do Pescado Marinho, Instituto de Pesca, APTA, SAA, SP
Av. Bartolomeu de Gusmão, 192, Ponta da Praia, Santos, SP, CEP: 11030-906

Este trabalho objetivou a análise da variação da abundância de *Xiphopenaeus kroyeri* na costa do Estado de São Paulo de 1990 a 2009. Modelos lineares generalizados (MLG) foram aplicados sobre dados de captura por unidade de esforço (CPUE), e os fatores explicativos, mês, ano, potência do motor (HP) e comprimento (m) das embarcações e mês de abertura da pesca após períodos de defeso. Séries mensais de CPUEs padronizadas foram utilizadas em análises de mínima e máxima autocorrelação fatorial (AMAF) e de dinâmica fatorial (ADF). As variáveis ambientais utilizadas foram temperatura da superfície do mar (TSM) e concentração de clorofila na superfície do mar (CSM), obtidas via sensoriamento remoto, estresse do vento e precipitação, calculados a partir de séries de reanálises, e os índices climáticos *Multivariate ENSO Index* (MEI) e *Southern Hemisphere Annular Mode* (SAM). Os MLGs ajustados indicam o HP da embarcação e a interação ano:mês como responsáveis pela maior parte da explicação obtida. Embarcações com HPs elevados tiveram eficiência de pesca até 3,5 vezes a de barcos com motorização menos potente. A AMAF indica dois eixos principais e o modelo ADF com duas tendências comuns (TC) e duas variáveis explicativas (MEI e TSM) foi selecionado como ótimo. A TC 1 mostra aumento da CPUE entre 1997 e 2002. Esta foi associada às variáveis MEI e precipitação, provavelmente devido à influência desses fatores sobre as descargas fluviais. A TC 2 apresentou incremento de 2003 a 2009, indicando a TSM como o principal fator influente. Os resultados obtidos podem ser utilizados para incrementar medidas de manejo pesqueiro da espécie na região, visto que mostrou a viabilidade da utilização da característica física “potência do motor” para classificar embarcações de arrasto e a importância do monitoramento da TSM, da precipitação e de eventos El Niño para adequar o esforço empregado sobre a espécie.

Palavras-chave: captura por unidade de esforço, índice de abundância, modelos lineares generalizados, sensoriamento remoto, análise dinâmica fatorial