

**A UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIGs) NA  
ELABORAÇÃO DE MAPAS DE DISTRIBUIÇÃO DA PESCA DEMERSAL NA PLATAFORMA  
CONTINENTAL SUDESTE DO BRASIL, ENTRE OS PARALELOS 22° E 29 °S,  
NO PERÍODO 1990-2009**

KOLLING, Juliana Almeida <sup>1, 4</sup>, ÁVILA-DA-SILVA, Antônio Olinto <sup>2, 4</sup>, KAMPEL, Milton <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Pós-graduanda – Mestrado - Instituto de Pesca – juliana\_kolling@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Orientador – Pesquisador Científico

<sup>3</sup> Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

<sup>4</sup> 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

O presente trabalho tem como objetivo verificar os padrões na dinâmica espacial das pescarias das principais espécies demersais exploradas na plataforma continental sudeste do Brasil (PCSE), entre 1990 e 2009, utilizando mapas vetoriais elaborados com ferramentas de Sistemas de Informações Geográficas (SIGs). A partir do sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) Propesq<sup>®</sup> foram obtidos os dados de produção (kg), dias de pesca, assim como as coordenadas geográficas das operações de pesca, de viagens que descarregaram espécies com hábito demersal, durante o período 1990-2009. Foi calculada a captura por unidade de esforço (CPUE: kg ÷ dias de pesca), tomada como medida de rendimento pesqueiro, por quadrado estatístico de 10 MN de lado, espécie e ano. Os dados foram utilizados para a implementação de um SIG com arquitetura dual, através do software GvSig. Na estratégia dual, o SGBD é responsável por armazenar os atributos (CPUE), enquanto os objetos geográficos (quadrados estatísticos) foram criados e ficam armazenados no próprio SIG. A entrada dos atributos no SIG foi feita por meio de um identificador único para cada quadrado estatístico através de uma ligação lógica. As principais capturas foram de *Micropogonias furnieri* e *Xiphopenaeus kroyeri*. De forma geral, os maiores rendimentos de *X. kroyeri* ocorreram nas proximidades da desembocadura de estuários, e de *M. furnieri*, em profundidades em torno de 30 metros. Houve tendência de diminuição nas áreas de captura de *X. kroyeri* até o início dos anos 2000, voltando a aumentar até o ano de 2009, enquanto *M. furnieri* apresentou algumas alterações anuais na área de captura, porém sem nenhuma tendência padrão.

Palavras-chave: mapas vetoriais, dinâmica espacial, rendimento pesqueiro