



# AVALIAÇÃO DA PESCA ARTESANAL ESTUARINA DE SÃO JOSÉ DO NORTE UTILIZANDO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

SCHWINGEL, Andréia (autor) VELASCO, Gonzalo (orientador) deiaschwingel@gmail.com

Evento: Mostra da Produção Universitária Área do conhecimento: Biologia de Ambientes Aquáticos Continentais / Oceanografia Biológica

Palavras-chave: Sistema de Informação Geográfica (SIG), Lagoa dos Patos, pesca artesanal.

### 1 INTRODUÇÃO

Estuários são zonas de transição entre as áreas límnicas e oceânicas. São ecossistemas de elevada produtividade biológica que, aliado aos gradientes ambientais, favorecem o recrutamento e o desenvolvimento inicial de várias espécies de peixes, incluindo aquelas de interesse econômico (Mann e Lazier, 2006). A pesca artesanal em lagunas costeiras, como no Estuário da Lagoa dos Patos (ELP), é amplamente reconhecida por sua alta produtividade, mas escassez de informações. A falta de informações acuradas sobre o setor dificulta a identificação e a avaliação de medidas de gestão necessárias para a sustentabilidade dos recursos e proteção da pesca como meio de vida (FAO, 2013).

Em vista disso, este trabalho tem como objetivo avaliar a estrutura da pesca artesanal em São José do Norte e região adjacente, por meio de entrevistas com os pescadores artesanais e a partir dos dados obtidos utilizar Sistemas de Informação Geográfica (SIG) para avaliar informações sobre locais preferenciais de pesca, criar mapas dessas áreas preferenciais, além de descrever a estrutura das comunidades das principais espécies de peixes, e identificar as classes de comprimento e os estágios de maturação desembarcados para as principais espécies, buscando descrever a pesca artesanal do município e formar uma base de dados que possa ser utilizada para subsidiar análises ecossistêmicas e ferramentas de gestão.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A localização precisa das áreas de pesca e sua relação com outros dados sobre a atividade de pesca foram analisadas por Schafer e Reis, 2008, e pode fornecer modelos de rendimento adequados e cenários possíveis das estratégias de captura, e ajudar a manutenção dos estoques pesqueiros, além de minimizar a degradação das unidades populacionais de peixes exploradas pela pesca artesanal.

A importância dos estudos com a utilização de ferramentas como o SIG já foi ressaltada por Freitas e Tagliani, 2009, e representam um ponto de partida útil para a elaboração de uma melhor compreensão da gestão espacial dos recursos costeiros no ELP.

#### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

As entrevistas semiestruturadas estão sendo realizadas em diferentes comunidades de pescadores no município de São José do Norte (Croa, Carlos Santos, Várzea, Passinho, Barra, Retiro e Capivaras). Os dados serão coletados





entre outubro de 2015 a junho de 2016, época com os maiores desembarques, uma vez por semana pelo Laboratório de Pesca Artesanal, segundo delineamento amostral (Fig. 1).

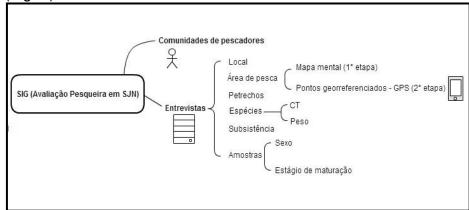


Figura 1: Diagrama representativo das amostragens. Fonte: Autor.

#### 4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Este estudo será realizado com o intuito de elucidar a capacidade dos sistemas de informação geo-referenciadas em traduzir as informações em um formato acessível e interpretável e que pode ter aplicações mais amplas para a coleta de informações sobre a gestão da pesca no estuário. Também serão úteis para a compreensão tanto das áreas preferenciais de pesca dentro das comunidades de pesca artesanal diferentes e a variação espacial do esforço de pesca e as capturas na região estuarina da Lagoa dos Patos. Este tipo de informações é importante em qualquer área de gestão dos recursos vivos e espaços geográficos.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A maioria das informações necessárias na gestão da pesca podem ser integradas e analisadas em um formato espacial, e assim atribuir recursos para consultas no SIG, que representa uma ferramenta promissora para a integração da informação e visualização do cenário atual da pesca, melhorando a participação local da comunidade. Será necessário que essa informação seja periodicamente atualizada, no futuro, para refletir as alterações locais. Com maior refinamento esta abordagem também pode ser usada para formular políticas de pesca e da gestão de planos em níveis mais elevados.

#### REFERÊNCIAS

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Estudo** das condições técnicas, econômicas e ambientais da pesca de pequena escala no estuário da Lagoa dos Patos, Brasil. 2013. FAO, Rome.

FREITAS, D.M., TAGLIANI, P.R.A. The use of GIS for the integration of traditional and scientific knowledge in supporting artisanal fisheries management in southern Brazil. 2009. Journal of Environmental Management 90: 2071-2080.

MANN, K.H., LAZIER, J.R.N. **Dynamics of Marine Ecosystems: Biological-Physical Interactions in the Oceans.** 2006. 2nd Ed. Massachusetts: Blackwell Science. 394p.

SCHAFER, A.G., REIS, E.G. Artisanal fishing areas and traditional ecological knowledge: the case study of the artisanal fisheries of the Patos Lagoon estuary (Brazil). 2008. Marine Policy 32(3): 283-292.