



## VISIBILIDADE DA PESCA LAGUNAR EM SAQUAREMA-RJ: RESULTADOS INÉDITOS OBTIDOS ATRAVÉS DO PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO ASSISTIDO DA ATIVIDADE PESQUEIRA.

**Maurício ABREU<sup>1,2\*</sup>, Jonathas PINTO<sup>1,2</sup>, Cassiano MONTEIRO-NETO<sup>1</sup>, Marcus da COSTA<sup>1</sup>, Rafael TUBINO<sup>3</sup>**

1 - Universidade Federal Fluminense, Programa de Pós-Graduação em Biologia Marinha e Ambientes Costeiros, Instituto de Biologia, Bloco M - Rua Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis - São Domingos, CEP 24210-201, Niterói - RJ.

2 - Cardume Socioambiental. Rua Constante Ramos 35/202, Copacabana, CEP 22051-011 Rio de Janeiro - RJ.

3 - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde - BR-465, Km 7, CEP 23.897-000, Seropédica - RJ.

\* [md\\_abreu@id.uff.br](mailto:md_abreu@id.uff.br) / [duppre@cardumebrasil.com.br](mailto:duppre@cardumebrasil.com.br) / (21) 981096251

**Palavras-chave:** pesca de pequena escala - dados ocultos - produção pesqueira - pesca artesanal - metodologias participativas (Máximo de 05 palavras)

### 1. INTRODUÇÃO

As lagunas são ecossistemas de grande importância socioambiental e fornecem uma variedade de serviços ecossistêmicos para a população local, gerando alimento, trabalho e renda através da pesca artesanal (COSTA, 2021). No entanto, informações sobre a produção pesqueira em sistemas lagunares são escassas. Um exemplo é a Lagoa de Saquarema, onde não havia dados sobre a pesca até 2019. Nesse ano, iniciaram-se esforços para mapear as atividades pesqueiras nesse sistema lagunar. A abordagem envolveu metodologias participativas e coleta voluntária de dados de desembarque pesqueiro. O estudo identificou oito comunidades pesqueiras, 92 pescadores ativos e 46 embarcações (ABREU, 2021). A produção anual estimada dessas comunidades foi de 85,7 toneladas de pescado (TUBINO, 2021). Este trabalho descreve os resultados obtidos na comunidade de Mombaça em 2023, onde se implementou o Programa de Automonitoramento Assistido da Atividade Pesqueira Lagunar por

meio do projeto USSL entre julho de 2022 e junho de 2024.

### 2. METODOLOGIA

O programa envolveu a tentativa de estimular o registro de desembarque pesqueiro pelos próprios pescadores com a supervisão e assistência dos pesquisadores e de um monitor local. A atividade contou com a parceria local da Colônia de Pescadores Z-24, identificando um comunitário responsável para buscar e sistematizar as informações registradas em cada pescaria realizada pelos pescadores. Esses dados incluíram detalhes sobre a composição das capturas, o volume de pescado descarregado, arte de pesca utilizada, preço de primeira venda e destino da produção.

As informações basilares como o nome dos portos de desembarque, nome dos pescadores, das embarcações, apetrechos de pesca utilizados, categorias de pescado, pesqueiros, dentre outros foram previamente levantados utilizando-se ferramentas de investigação participativa, como mapas falados e matrizes de pesca. Estas informações compuseram a primeira

versão do formulário inicial, que foi revisado e atualizado ao longo de sua utilização. Isso ocorreu tanto pela depuração dos dados realizadas quanto pela validação durante os Fóruns realizados.

Após o treinamento da monitora de campo deu início à coleta de informações diárias no início de novembro de 2022. Esta atividade continuou sem interrupções até junho de 2024. Os dados levantados foram registrados manualmente em um caderno e posteriormente inseridos no formulário digital em um tablet sob posse da monitora. Finalizado cada registro o mesmo era sincronizado pelo aplicativo KoboCollect. Após o envio, os dados foram extraídos no formato “.xls”, passando por revisão, análise e depuração. Em seguida, foram organizados e sistematizados para análise do coordenador. Semanalmente, a monitora de campo e os pescadores locais eram visitados pelo supervisor, que auditava a atividade de coleta, contribuía com ajustes metodológicos, esclarecia dúvidas e mantinha o engajamento dos pescadores ao programa. Periodicamente, os resultados parciais foram apresentados aos pescadores por meio dos Fóruns de Autogestão da Pesca Lagunar, nos quais os dados eram validados. Durante esses eventos, surgiram contribuições valiosas provenientes do diálogo entre o conhecimento tradicional e científico, resultando em ajustes no próprio programa de automonitoramento

Os fóruns foram idealizados como espaços de encontros abertos com a comunidade, sendo realizados em locais e datas que possibilitassem a participação do maior número possível dos pescadores e pescadoras locais.

Ao término do projeto, um Boletim Estatístico foi elaborado e distribuído com as informações obtidas pelo programa para o ano de 2023 na comunidade com dados estimados de produção total baseado no rendimento pesqueiro mensal (em kg por viagem de pesca) obtido pelo conjunto das pescarias enumeradas em que tiveram sua

produção compartilhada pelo pescador local.

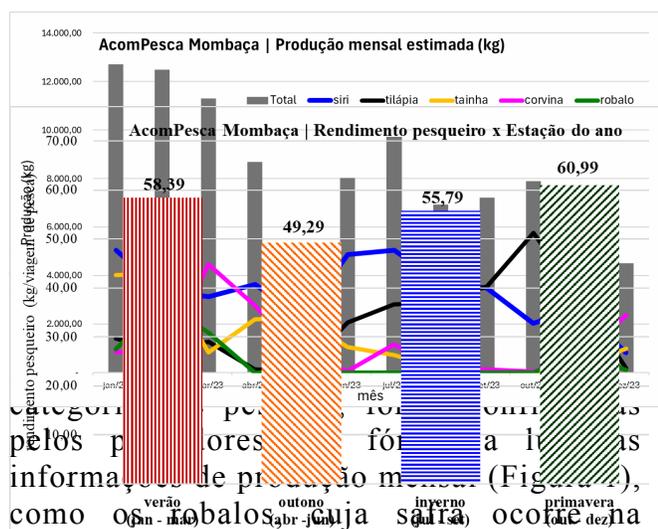
### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em 2023, na comunidade da Mombaça, foram identificados 36 pescadores lagunares ativos (incluindo três pescadoras) e 26 embarcações de pequeno porte com propulsão à vara, remo e/ou motor. Essas embarcações estavam distribuídas em quatro portos de desembarque: Endaca, Mombaça, Maro e Toca do Peixe. O porto de Endaca se destacou como o principal ponto de descarga, concentrando 38% das 1.826 pescarias registradas nesse ano. Nestas pescarias, 44,7% foram realizadas a rede de lance, 42,7% o puçá e 7% a rede de aperto (troia). Também foram registradas pescarias de rede de gancho, rede de robalo, espinhel e rede de espera (mijuada). Ocorreram pescarias com o emprego de mais de uma arte de pesca, como a rede de lance e o puçá (1,7%).

Em ordem de importância pelo volume de produção (kg), o siri (*Callinectes* spp.) representou 39%, capturado principalmente pelo puçá, já os peixes capturados pelos diferentes empregos da rede de emalhe, 24% a tilápia (*Oreochromis niloticus*), 16% a tainha (*Mugil liza*), 14% a corvina (*Micropogonias furnieri*) e os 6% robalos (*Centropomus* spp.) representaram as principais categorias de pescado. Ao todo foram registradas oito categorias de pescado, cujo produção anual total atingiu 102,2 toneladas. Esta produção anual supera a produção da atividade pesqueira marítima do município de Saquarema estimada pela FIPERJ através do PMAP no mesmo ano de 47 toneladas (FIPERJ, 2023, 2024).

A Figura 1 apresenta a produção mensal total e pelas principais categorias de pescado. Os meses de verão apresentaram as maiores produções. Porém, ao apresentar os dados mensais por rendimento pesqueiro médio (Figura 2), os meses da primavera

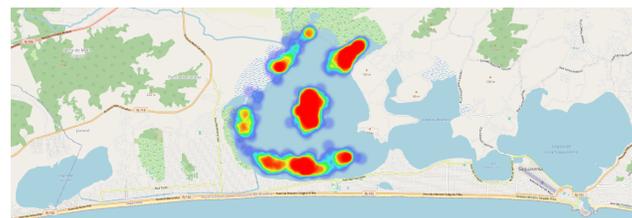
apresentaram as maiores produtividades por pescaria.



pelos pescadores locais, como os robalos, cuja saída ocorre na primavera/verão, as tainhas no verão/outono e o siri o ano todo. A redução da produção de siri em dezembro ocorreu não pela escassez do recurso na lagoa, mas porque, segundo os pescadores participantes, em virtude da abundância de outros recursos pesqueiros lagunares de melhor valor comercial, como a corvina e a tainha. Da produção total desembarcada, 99,5% foram comercializadas. Deste total 99,5% foram vendidas diretamente a atravessadores locais, o que impactou no baixo preço médio de 1ª venda do pescado observado na Mombaça em outras localidades de pesca lagunar. Por esta razão, o preço médio em 2023 foi de R\$ 11,6/kg para os robalos, R\$ 10,2/kg para as tilápias, R\$ 9,2/kg para as corvinas e R\$ 7,6/kg para as tainhas. Apesar dos baixos valores de venda praticados, considerando o preço médio de 1ª venda realizado em 2023 por categoria de pescado, estimou-se que a atividade pesqueira lagunar gerou uma receita bruta total de R\$ 818 mil anual na Mombaça.

Sobre a área de pesca utilizada, apesar do relato de alguns pescadores sobre a realização de pescarias em todos os compartimentos do sistema lagunar de Saquarema-Jaconé, em 2023 só foram registradas pescarias em pesqueiros

localizados na Lagoa da Mombaça (Figura-3).



**Figura 3** Mapa de calor das áreas de pesca (pesqueiros) utilizados pelos pescadores da Comunidade da Mombaça em 2023.

Além dos três fóruns planejados originalmente, após a participação de técnicos da FIPERJ no 2º Fórum em novembro de 2023, foi gerada a oportunidade da comunidade pesqueira lagunar em contribuir com o processo de revisão da Portaria IBAMA Nº 41 (BRASIL, 1996) que ordena a atividade pesqueira na Lagoa de Saquarema. Estas contribuições embasadas pelo conhecimento local e pelos dados gerados pelo programa de automonitoramento assistido foram apresentadas, justificadas e protocoladas na Superintendência do Ministério da Pesca na capital fluminense em fevereiro de 2024.

#### 4. CONCLUSÃO

O Automonitoramento Assistido realizado na comunidade da Mombaça foi bem-sucedido em seu propósito de registrar dados inéditos sobre a pesca na lagoa de Saquarema.

O programa acertou em promover os Fóruns, espaço dialógico entre pesquisadores, pescadores, técnicos e gestores que propiciaram a realização de análises coletivas, criando oportunidade para a comunidade pesqueira local participar com contribuições na adequação da legislação que regulamenta a pesca lagunar local.

Além de dar visibilidade a pesca lagunar da Mombaça, os resultados demonstraram a relevância da atividade na lagoa, considerando que os resultados de produção de 2023, apenas para a Mombaça, superaram a produção marítima de todo o município de Saquarema.

Através dos Fóruns identificou-se coletivamente questões relevantes para o desenvolvimento da atividade em bases sustentáveis, como a implementação de um projeto de armazenamento do pescado, espaço comunitário, criação de associação de pescadores, continuidade e ampliação do automonitoramento pesqueiro assistido para todas as comunidades do entorno da Lagoa da Mombaça.

A implantação do automonitoramento pesqueiro assistido é uma alternativa viável diante da carência de dados. Sua aplicação em outras comunidades pesqueiras de pequena escala é possível, demonstrando seu potencial para contribuição no conhecimento da produção pesqueira nacional e a valorização da atividade pesqueira artesanal.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, M.D. *et al.* **A técnica de investigação participativa: valorização do conhecimento tradicional e engajamento local na pesquisa científica.** In: COSTA, *et al.* (Org.). Pesca e

Sustentabilidade: passado, presente e futuro. Rio de Janeiro: AH Edições. pp. 94-109, 2021.

BRASIL **Portaria 41, de 30 de maio de 1996.** IBAMA, 1996.

COSTA, M.R. (Org.). **Pesca e Sustentabilidade: passado, presente e futuro.** Rio de Janeiro: AH Edições. Rio de Janeiro, 2021.

FIPERJ **Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Estado do Rio de Janeiro – PMAP-RJ Relatório Técnico Semestral** Semestre 1/2023 Revisão 00, FUNDEPAG, novembro de 2023.

FIPERJ **Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Estado do Rio de Janeiro – PMAP-RJ Relatório Técnico Semestral** Semestre 2/2023 Revisão 00, FUNDEPAG, maio de 2024.

TUBINO, R.A. *et al.* **A produção pesqueira nos sistemas lagunares do leste fluminense.** In: COSTA, *et al.* (Org.). Pesca e Sustentabilidade: passado, presente e futuro. Rio de Janeiro: AH Edições. pp. 111-127, 2021.