

ESTRUTURA DA POPULAÇÃO DE DOURADO (*Coryphaena hippurus*) CAPTURADO NO ESPÍRITO SANTO, SUDESTE DO BRASIL.

MARCOS PAULO CRUZ DOS SANTOS¹, RODRIGO BARRETO² e JONES SANTANDER-NETO³

¹Graduando em Engenharia de Pesca IFES, Campus Piúma-ES, marcospaulocruzdossantos@gmail.com;

²Dr. Em Recursos Pesqueiros e Aquicultura, IFES, Campus Piúma-ES, rrpbarreto@gmail.com

³Dr. Prof. em Dinâmica de populações marinhas, IFES, Campus Piúma-ES, jonessn@gmail.com

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC
06 a 09 de outubro de 2025

RESUMO: O presente relatório apresenta os resultados parciais do projeto de iniciação científica vinculado ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/IFES), cujo objetivo foi analisar a estrutura de comprimentos da população de *Coryphaena hippurus* (dourado) capturada no litoral sul do Espírito Santo. A coleta de dados foi realizada por meio do acompanhamento de desembarques pesqueiros nos municípios de Anchieta e Itapemirim, no período de setembro de 2024 a abril de 2025. Durante as coletas, foram registrados os comprimentos padrão, furcal e total de 124 exemplares da espécie, bem como o sexo de cada indivíduo, com o intuito de fornecer subsídios para futuras estimativas de mortalidade total e avaliações de estoque conforme os parâmetros utilizados pela ICCAT. Os resultados revelaram uma predominância de fêmeas entre os indivíduos analisados, indicando possíveis padrões de segregação sexual nos cardumes ou nos locais de pesca. A análise da estrutura de comprimentos é uma ferramenta essencial para compreender a dinâmica populacional da espécie e pode contribuir para o manejo sustentável da pesca do dourado. Apesar das limitações enfrentadas, como a desistência da bolsista, os dados coletados representam uma importante contribuição para a conservação dos recursos pesqueiros e reforçam a relevância do monitoramento contínuo no contexto da pesca artesanal e oceânica no Espírito Santo.

PALAVRAS-CHAVE: Estrutura de comprimentos; Recursos pesqueiros; Sudeste do Brasil; Monitoramento pesqueiro; Itapemirim.

POPULATION STRUCTURE OF *Coryphaena hippurus* CAUGHT OFF THE COAST OF ESPÍRITO SANTO, SOUTHEASTERN BRAZIL.

ABSTRACT: This report presents partial results from the scientific initiation project conducted under the Institutional Program of Scientific Initiation Scholarships (PIBIC/IFES). The aim was to analyze the length structure of the *Coryphaena hippurus* (mahi-mahi) population caught along the southern coast of Espírito Santo, Brazil. Data were collected through the monitoring of fish landings in the municipalities of Anchieta and Itapemirim, from September 2024 to April 2025. During fieldwork, standard, fork, and total lengths of 124 individuals were recorded, along with the sex of each specimen, in order to support future estimates of total mortality and stock assessments according to ICCAT standards. The results indicated a predominance of females among the sampled individuals, possibly reflecting sexual segregation within schools or fishing areas. Length structure analysis is a key tool for understanding population dynamics and can support sustainable management of mahi-mahi fisheries. Despite limitations, such as the early withdrawal of the scholarship student, the data collected provide valuable insights for fisheries conservation and reinforce the importance of ongoing monitoring in both artisanal and oceanic fisheries in Espírito Santo.

Keywords: Length structure; Fishery resources; Southeast Brazil; Fishery monitoring; Itapemirim.

INTRODUÇÃO

A pesca marinha é uma atividade de significativa relevância para o estado do Espírito Santo, tanto do ponto de vista econômico quanto social. Com uma costa de aproximadamente 411 km, que representa cerca de 5% do litoral brasileiro, o estado abriga 43 comunidades pesqueiras distribuídas por 14 municípios litorâneos (Basílio et al., 2015). Em 2022, a produção pesqueira capixaba alcançou cerca de 4,2 mil toneladas de peixes, crustáceos e moluscos, gerando uma renda direta de R\$45 milhões para os pescadores. Além disso, o Espírito Santo se destaca na pesca oceânica, sendo reconhecido nacionalmente pela captura de espécies como atum, meca e dourado, além de recursos pesqueiros costeiros como peroá, pescadinha e camarões (UFES & MPA, 2013). A importância da pesca marinha também se reflete na geração de empregos diretos e indiretos, movimentando a economia local e contribuindo para a segurança alimentar das comunidades litorâneas.

Para garantir a conservação dos estoques pesqueiros e a sustentabilidade da atividade pesqueira, diversas medidas específicas são adotadas no Brasil. Entre as principais estratégias estão a definição do tamanho mínimo de captura e o período de defeso, que impede a retirada de indivíduos jovens antes da reprodução e proíbe a pesca durante a época reprodutiva das espécies, respectivamente (Barthem et al., 2019). Ambas estratégias permitem a renovação natural dos estoques. Outros estudos científicos como reprodução, crescimento e migração das espécies, subsidiam a elaboração dessas normas, que são aplicadas com base em critérios ecológicos. Também se utiliza o monitoramento dos desembarques pesqueiros, por meio de programas como o PMAP no Espírito Santo, que coleta dados sobre esforço de pesca e volume capturado (PMAP). Todas essas medidas são fundamentais e visam evitar a sobrepesca, proteger a biodiversidade marinha e manter a atividade pesqueira viável a longo prazo.

O estudo da estrutura de comprimento de um estoque pesqueiro também é uma ferramenta utilizada na conservação dos recursos pesqueiros. Ao analisar a distribuição dos indivíduos por classes de tamanho, é possível identificar se há predominância de exemplares jovens, o que pode indicar sobrepesca e recrutamento precoce, ou se há equilíbrio entre juvenis e adultos, sugerindo um estoque mais saudável. Além disso, o monitoramento contínuo da estrutura de comprimento ao longo do tempo permite avaliar os efeitos da pesca sobre a população e a eficácia das ações de conservação, auxiliando na tomada de decisões mais precisas e sustentáveis (Lizama e Ambrósio, 1999; Ávila-da-Silva e Vaz-dos-Santos, 2000; Artioli et al, 2009; Almeida, 2019). Assim, como forma de subsidiar medidas de manejo para a pesca do dourado e manter atualizadas informações sobre a composição das capturas da referida espécie, esse trabalho teve como objetivo acompanhar desembarques e descrever a estrutura de comprimentos da população do Dourado (*Coryphaena hippurus*) desembarcado no litoral sul do Espírito Santo.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo

Os acompanhamentos de desembarque da frota pesqueira que captura dourado foram realizados no litoral sul do Espírito Santo, nos municípios de Anchieta e Itapemirim em diversas coletas de campo realizadas no período de setembro de 2024 a abril de 2025.

Estrutura de comprimentos

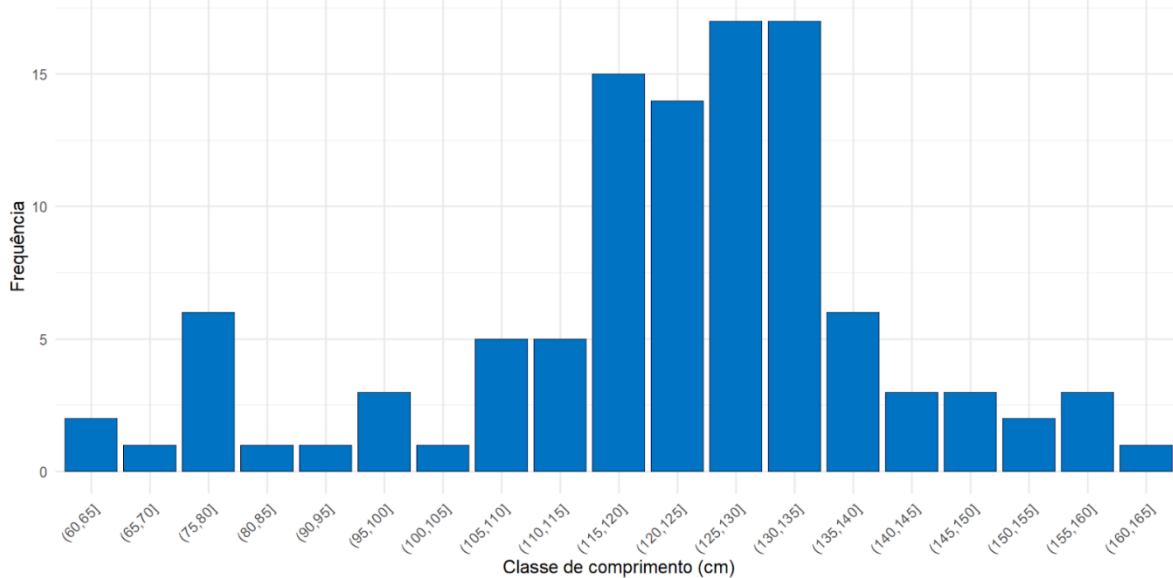
Ao longo dos acompanhamentos de desembarque, a maior quantidade possível de exemplares da espécie *Coryphaena hippurus* tiveram o seu comprimento padrão (CP em cm), comprimento furcal (CF em cm), e comprimento total (CT, em cm) registrado para cada aparelho de pesca utilizado, com intuito de determinar a estrutura de comprimentos para posterior estimativas de mortalidade total (Sparre & Venema, 1997), que por sua vez serão utilizadas nas avaliações de estoque da Comissão Internacional para a Conservação do Atum do Atlântico (ICCAT).

Devido ao dimorfismo sexual apresentado para essa espécie, também foram registrados o sexo de cada espécime medido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

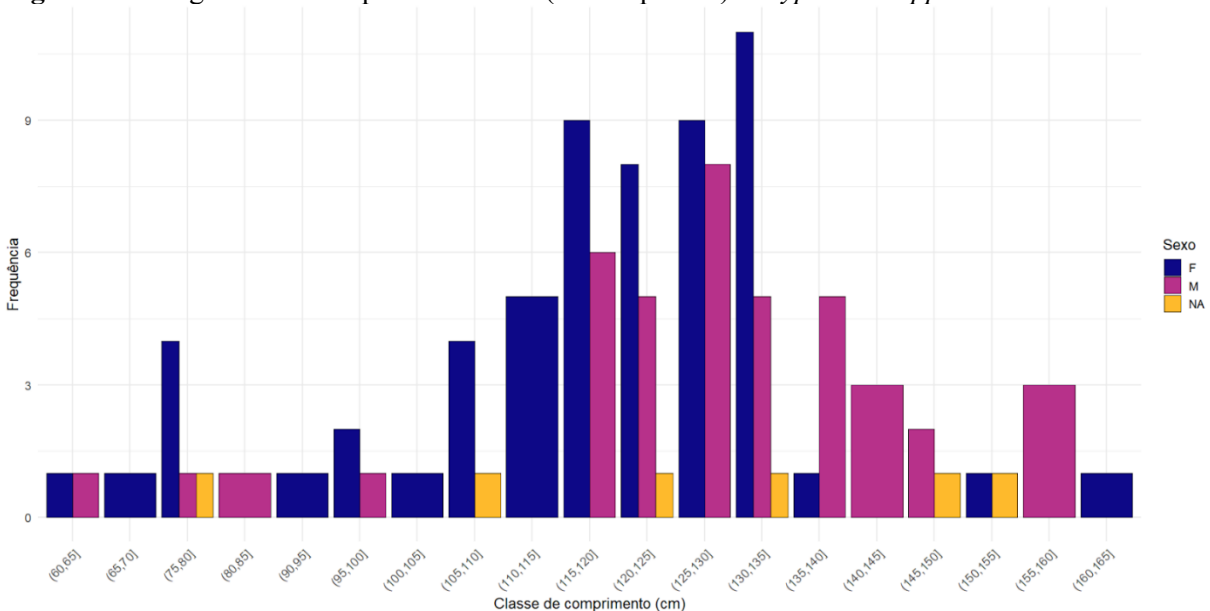
A biometria foi realizada em 124 indivíduos de *C. hippurus*, medidos em desembarques pesqueiros ocorridos no município de Itaipava. A coleta de dados ocorreu no período de setembro de 2024 a abril de 2025. Foi possível identificar o sexo 114 espécimes sendo 69 fêmeas e 45 machos.

Figura 1. Histograma de Comprimento Total (sexo agrupado) *Coryphaena hippurus*



Fonte: Autor

Figura 2. Histograma de Comprimento Total (sexo separado) *Coryphaena hippurus*



Fonte: Autor

CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu a obtenção de dados relevantes sobre a estrutura de comprimentos da população de *Coryphaena hippurus* no litoral sul do Espírito Santo, contribuindo para o conhecimento sobre a biologia e dinâmica populacional da espécie na região. Os resultados obtidos podem auxiliar em futuras avaliações de estoque, bem como subsidiar estratégias de manejo e

conservação voltadas para a pesca sustentável do dourado. Embora o projeto tenha enfrentado limitações operacionais, como a desistência da bolsista, os dados coletados representam uma base importante para o monitoramento contínuo da espécie e para o fortalecimento de políticas públicas na área de recursos pesqueiros.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq pela concessão de bolsa de pesquisa ao primeiro autor e ao Ifes – Campus Piúma pela estrutura.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paulo Roberto Camponez. Aspectos da dinâmica populacional do dourado (*Coryphaena*). 2009. Dissertação (Mestrado em Biologia Marinha e Ambientes Costeiros) – Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2019.

ARTIOLO, L. G. S.; VIEIRA, J. P.; GARCIA, A. M.; BEMVENUTI, A. M. Distribuição, dominância e estrutura da assembleia de peixes da Lagoa Mangueira, sul do Brasil. *Iheringia, Série Zoologia*, Porto Alegre, v. 99, n. 4, p. 409–418, 2009.

ÁVILA-DA-SILVA, A. O.; VAZ-DOS-SANTOS, A. M. Análise das capturas de atuns e afins pelos métodos de vara e isca viva e corrico realizado pelo N/Pq Malacostraca de 1980 a 1991. *Boletim do Instituto de Pesca*, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 211–221, 2000.

BARTHEM, R. B. et al. Bases para a conservação e o manejo dos estoques pesqueiros da Amazônia. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2019. p. 152–195.

BASÍLIO, T. H. et al. Sustentabilidade das atividades pesqueiras do município de Piúma, litoral sul do Espírito Santo. *Arquivos de Ciências do Mar*, Fortaleza, v. 48, n. 1, p. 69–86, 2015.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. Boletim estatístico da pesca e aquicultura no Brasil em 2010. Brasília: MPA, 2012. 129 p.

LIZAMA, M. A. P.; AMBRÓSIO, A. M. Relação peso-comprimento e estrutura da população de nove espécies de Characidae na planície de inundação do Alto Rio Paraná, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, v. 16, n. 3, p. 779–788, 1999.

PMAP MG/ES – Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Rio Doce e Litoral do Espírito Santo. Execução técnica: Universidade Federal do Espírito Santo; Instituto de Pesca, 2023. Consulta on-line. Disponível em: <http://propesq-es.fundepag.br/>. Acesso em: 15 maio 2025.

UFES – Universidade Federal do Espírito Santo. Boletim estatístico da pesca do Espírito Santo – Ano 2011. Programa de Estatística Pesqueira do Espírito Santo. 1. ed. Vitória: UFES, 2013. 108 p.