

Comprovantes de Experiência Compatível com as Atribuições da Vaga 34

Candidato: Andrey Paulo Cavalcanti Soares

Este documento reúne evidências de experiência prática nas atividades descritas para a Vaga 34 – Estimativa e análise de indicadores ecológicos sobre sistemas pesqueiros catarinenses.

Atuação em sistemas pesqueiros e apoio à gestão pesqueira

1 – Projeto PROTUNA – Bolsa DTI/CNPq

Atuação do candidato:

- Atuação em projeto de apoio científico e técnico ao desenvolvimento da pesca de atuns e afins no Brasil;
- Execução de Avaliação de Risco Ecológico (Ecological Risk Assessment – ERA) para espécies de pequenos atuns (*small tunas*);
- Aplicação de Análise de Produtividade e Suscetibilidade (PSA – Productivity and Susceptibility Analysis) para avaliação da vulnerabilidade à sobrepesca de espécies-alvo e acessórias capturadas por diferentes artes de pesca;
- Coleta, sistematização e organização de dados de história de vida de peixes a partir da literatura científica;
- Curadoria, padronização e integração de bancos de dados biológicos e pesqueiros;
- Análise de dados populacionais e ecológicos para suporte à gestão pesqueira;
- Atuação no âmbito das recomendações e metodologias da ICCAT;
- Contribuição técnica para o desenvolvimento de planos de manejo pesqueiro.

Rotina de laboratório e processamento biológico: processamento de organismos em laboratório, incluindo biometria, análise de tecidos e órgãos, identificação taxonômica e análise de conteúdo estomacal em sistemas marinhos.

1 – Artigo científico: Nolé Eduardo et al. (2020). Trophic ecology, habitat, and migratory behaviour of the viperfish *Chauliodus sloani*...

Atuação do candidato:

- Processamento completo das amostras biológicas em laboratório;
- Abertura de estômagos e análise de conteúdo estomacal;
- Identificação taxonômica das presas;
- Uso de equipamentos óticos (estereomicroscópio);
- Organização e curadoria de banco de dados tróficos.

www.nature.com/scientificreports

scientific reports

 Check for updates

OPEN **Trophic ecology, habitat, and migratory behaviour of the viperfish *Chauliodus sloani* reveal a key mesopelagic player**

Leandro Nolé Eduardo^{1,2,3,4}, Flávia Lucena-Frédou¹, Michael Maia Mincarone³, Andrey Soares¹, François Le Loc'h⁴, Thierry Frédou¹, Frédéric Ménard⁵ & Arnaud Bertrand^{1,2,6}

Mesopelagic fishes are numerically the most important vertebrate group of all world's oceans. While these species are increasingly threatened by anthropogenic activities, basic biological knowledge is still lacking. For instance, major uncertainties remain on the behaviour, ecology, and thus functional roles of mesopelagic micronektivores, particularly regarding their interactions with physicochemical features. Here, we examine the trophic ecology, habitat, and migratory behaviour of the viperfish (*Chauliodus sloani*)—a poorly known and abundant deep-sea species—to further understand the ecology and thus functional role of mesopelagic micronektivores. Moreover, we explore how physical drivers may affect these features and how these relationships are likely to change over large oceanic areas. The viperfish heavily preys on epipelagic migrant species, especially myctophids, and presents spatial and trophic ontogenetic shifts. Temperature restricts its vertical distribution. Therefore, its trophodynamics, migratory behaviour, and functional roles are expected to be modulated by the latitudinal change in temperature. For instance, in most tropical regions the viperfish stay full-time feeding, excreting, and serving as prey (e.g. for bathypelagic predators) at deep layers. On the contrary, in temperate regions, the viperfish ascend to superficial waters where they trophically interact with epipelagic predators and may release carbon where its remineralization is the greatest.

2 – Artigo científico: Soares et al. (2020). Feeding habits and population aspects of *Pseudupeneus maculatus*... Scientia Marina.

Atuação do candidato:

- Processamento biológico das amostras;
- Análise de conteúdo estomacal;
- Identificação taxonômica de recursos pesqueiros;
- Organização e padronização do banco de dados;
- Apoio à análise ecológica e populacional.

SCIENTIA MARINA 84(2)
June 2020, 000-000, Barcelona (Spain)
ISSN-L: 0214-8358
<https://doi.org/10.3989/scimar.04958.24A>

Feeding habits and population aspects of the spotted goatfish, *Pseudupeneus maculatus* (Perciformes: Mullidae), on the continental shelf of northeast Brazil

Andrey Soares ¹, Alex Souza Lira ^{1,2}, Júlio Guazzelli Gonzalez ¹, Leandro Nolé Eduardo ^{1,4}, Flávia Lucena-Frédou ¹, François Le Loc'h ², Beatrice Padovani Ferreira ³, Thierry Frédou ¹

¹ Universidade Federal Rural de Pernambuco, Departamento de Pesca e Aquicultura, 52171-900, Recife, Brazil.
(AS) (Corresponding author) E-mail: andrey.soares@ufrpe.br. ORCID-iD: <https://orcid.org/0000-0001-6742-6952>
(ASL) E-mail: alex.lira@ufrpe.br. ORCID-iD: <https://orcid.org/0000-0003-1734-1875>
(JGG) E-mail: julio.gonzalez@ufrpe.br. ORCID-iD: <https://orcid.org/0000-0002-8542-8852>
(LNE) E-mail: leandronole@hotmail.com. ORCID-iD: <https://orcid.org/0000-0003-2369-4175>
(FL-F) E-mail: flavia.fredou@ufrpe.br. ORCID-iD: <https://orcid.org/0000-0001-5492-7205>
(TF) E-mail: thierry.fredou@ufrpe.br. ORCID-iD: <https://orcid.org/0000-0002-0510-6424>
² IRD, Univ Brest, CNRS, Ifremer, LEMAR, IUEM, F-29280 Plouzane, France.
(FLL) E-mail: francois.le.loch@ird.fr. ORCID-iD: <https://orcid.org/0000-0002-3372-6997>
³ Universidade Federal de Pernambuco, Departamento de Oceanografia, 50670-901, Recife, Brazil.
(BPF) E-mail: beatrice@ufrpe.br. ORCID-iD: <https://orcid.org/0000-0001-6315-9834>
⁴ Institut de Recherche pour le Développement (IRD), MARBEC (Université Montpellier, CNRS, Ifremer, IRD), Sète, France.

Análise de dados, parâmetros populacionais e avaliação de estoques: Análise quantitativa de dados pesqueiros e biológicos, curadoria de séries temporais e estimativa de parâmetros populacionais aplicados à avaliação de estoques.

1 – Artigo científico: Soares et al. (2025). 20-Years Later: Updated Stock Assessment of Snappers in Northeast Brazil... Fisheries Management and Ecology.

Atuação do candidato

- Desenvolvimento e execução da avaliação de estoques;
- Implementação de modelo integrado de avaliação populacional;
- Processamento e análise de séries temporais pesqueiras;
- Estimativa de parâmetros populacionais;
- Interpretação técnica dos resultados para subsidiar a gestão pesqueira.

Fisheries Management and Ecology

WILEY

Fisheries Management and Ecology

ARTICLE OPEN ACCESS

20 Years Later: Updated Stock Assessment of Snappers in Northeast Brazil Using an Integrated Stock Assessment Framework

Andrey Soares¹ | Jason Cope² | Matheus Lourenço¹ | Thalza Barreto¹ | Beatrice Ferreira³ | George Olavo⁴ | Thierry Frédou¹

¹Departamento de Pesca e Aquicultura-DEPAq, Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE, Recife, Pernambuco, Brazil | ²Fishery Resource Analysis and Monitoring Division, Northwest Fisheries Science Center-NWFSC, National Marine Fisheries Service, National Oceanographic and Atmospheric Administration-NOAA, Seattle, Washington, USA | ³Departamento de Oceanografia-DOCEAN, Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, Cidade Universitária, Recife, Pernambuco, Brazil | ⁴Departamento de Ciências Biológicas-DCBIO, Universidade Estadual de Feira de Santana-UEFS, Feira de Santana, Bahia, Brazil

Correspondence: Andrey Soares (andrey.soares@ufrpe.br)

Received: 2 November 2024 | **Revised:** 12 July 2025 | **Accepted:** 28 July 2025

Funding: This study was partially sponsored by FACEPE (Pernambuco Research Foundation) through a scholarship granted to Andrey Soares and the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq). This work is a contribution to LMI TAPIOCA. Additionally, this work includes the ILTER site18 PELD-TAMS/CNPq.

Keywords: data-limited stock assessment | fish management | groundfish | Lutjanidae | marine ecoregions | stock synthesis

Geração de informação científica: Produção e disseminação de conhecimento científico por meio de publicações em periódicos indexados, contribuindo para a compreensão ecológica e para a gestão de recursos pesqueiros.

Lista de publicações:

- **Soares, Andrey**; Cope, J; Lourenço, M; Barreto, T; Ferreira, B; Olavo, G; Frédou, T. 20-Years Later: Updated Stock Assessment of Snappers in Northeast Brazil Using an Integrated Stock Assessment Framework. *Fisheries Management and Ecology*, v. 1, p. 1–19, 2025.
- Garciov-Filho, E B; **Soares, A P C**; Nunes, I S L B; Roque, P C G; Fischer, A F; Santos, J C P; Bezerra, N P A; Oliveira, P G V. Biodiversity assessment using BRUVS in a port area of Pernambuco, northeast Brazil. *Boletim do Instituto de Pesca (Online)*, v. 51, p. 1–16, 2025.
- Silva, M L S; Andrade, H A; Cope, J M.; Frédou, T; **Soares, A**; Barreto, T M R R; Frédou, F L. Length reconstructions as an alternative approach to data-limited fisheries. *Fisheries Research*, v. 286, p. 107401, 2025.
- Eduardo, L. N.; Lucena-Frédou, F.; Bertrand, S.; Lira, A. S.; Mincarone, M. M.; Nunes, G. T.; Frédou, T.; **Soares, A.**; Loch, F. L.; Pelage, Latifa; Schwamborn, R.; Travassos, P. E. P. F.; Martins, K.; Lira, S.; Figueiredo, G.; Vaske Junior, T.; Ménard, F.; Bertrand, A. P. A. From the light blue sky to the dark deep sea: Trophic and resource partitioning between epipelagic and mesopelagic layers in a tropical oceanic ecosystem. *Science of the Total Environment*, v. 878, p. 163098, 2023.
- Gonzalez, J. G.; Frédou, T.; Duarte-Neto, P. J.; Labonne, M.; Lira, A. S.; **Soares, A. P. C.**; Darnaude, A. M. Importance of estuaries for the horse-eye jack *Caranx latus* in northeastern Brazil: a case study of underestimated connectivity at the land–sea interface. *Marine Ecology Progress Series*, v. 731, p. 197–215, 2023.
- Craveiro, C; Soares, R; Castro-Neto, H; Silva, E F; **Soares, A**; Oliveira, P G V; Gonzalez, E; Peixoto, S. Ovarian maturation of *Penaeus subtilis* (Decapoda: Penaeidae): A new insight to describe oocyte development and somatic structures. *Acta Zoologica (Online)*, v. 00, p. 1–10, 2022.
- Limeira, A G C; Frédou, T; **Soares, A P C**; Lira, A S; Le Loc'h, F; Viana, G F S; Rosa-Filho, J S; Munaron, J M; Lucena-Frédou, F. Trophic ecology and resource partitioning of Haemulidae species along the Northeastern Brazilian continental shelf. *Neotropical Ichthyology*, v. 20, p. e220001, 2022.
- Santos, L V; Craveiro, C F F; **Soares, A**; Eduardo, L N; Passarone, R; Silva, E F B; Lucena-Frédou, F. Reproductive biology of the shorthead drum *Larimus breviceps* (Acanthuriformes: Sciaenidae) in northeastern Brazil. *Regional Studies in Marine Science*, v. 48, p. 102052, 2021.
- Lucena-Frédou, F; Mourato, B; Frédou, T; Lino, P G.; Muñoz-Lechuga, R; Palma, C; **Soares, A**; Pons, M. Review of the life history, fisheries, and stock assessment for small tunas in the Atlantic Ocean. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, v. 31, p. 000–000, 2021.
- Santos, L V.; Vasconcelos-Filho, J E; Lira, A S; **Soares, A**; Eduardo, L N; Passarone, R; Le Loc'h, F; Lucena-Frédou, F. Trophic Ecology and Ecomorphology of the Shorthead Drum, *Larimus breviceps* (Acanthuriformes: Sciaenidae), from the Northeastern Brazil. *Thalassas*, v. 38, p. 1–11, 2021.
- **Soares, A.**; Lira, A. S.; Gonzalez, J. G.; Eduardo, L. N.; Lucena-Frédou, F.; Loch, F. L.; Ferreira, B. P.; Frédou, T. Feeding habits and population aspects of the spotted goatfish, *Pseudupeneus maculatus* (Perciformes: Mullidae), on the continental shelf of northeast Brazil. *Scientia Marina (Online)*, v. 84, p. 119–131, 2020.

- Melo, C C; **Soares, A P C**; Pelage, L; Eduardo, L N; Frédou, T; Lira, A S; Ferreira, B P; Bertrand, A; Lucena-Frédou, F. Haemulidae distribution patterns along the Northeastern Brazilian continental shelf and size at first maturity of the most abundant species. *Regional Studies in Marine Science*, v. 35, p. 101226, 2020.
- Eduardo, L N; Lucena-Frédou, F; Mincarone, M M; **Soares, A**; Le Loc'h, F; Frédou, T; Ménard, F; Bertrand, A. Trophic ecology, habitat, and migratory behaviour of the viperfish *Chauliodus sloani* reveal a key mesopelagic player. *Scientific Reports*, v. 10, p. 1–13, 2020.