

## **GRADES FLEXÍVEIS PODEM REDUZIR A CAPTURA DE PEIXES TELEÓSTEOS EM REDES AVIÃOZINHO?**

Vitor das Neves CARDOSO<sup>1</sup>, David Valença Dantas<sup>2</sup> e Eduardo Guilherme Gentil de FARIAS<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia de Pesca – CERES - bolsista PROIP/UDESC.

<sup>2</sup> Professor do Dep. de Engenharia de Pesca e Ciências Biológicas - UDESC-Campus Laguna

<sup>3</sup> Orientador, Dep. de Engenharia de Pesca e Ciências Biológicas - UDESC-Campus Laguna-  
e-mail:eduardo.gentil@udesc.br.

**Palavras-chave:** fauna acompanhante, dispositivo de redução de *bycatch*, rede de “aviãozinho”.

Os dispositivos de redução de fauna acompanhante (BRD's) constituem-se como uma alternativa viável e de baixo custo que visa o incremento da seletividade em petrechos comerciais. Notamente, uma ampla diversidade de BRD's têm sido desenvolvidos em todo o mundo (Broadhurst, 2000). No que concerne as redes aviãozinho, o esforço pioneiro é creditado a Vianna et al. (2006), onde os autores conseguiram reduzir a captura de teleósteos mas também reduziram a captura de camarões a partir de grades rígidas. Neste sentido, o presente esforço desenvolveu e avaliou uma grade articulada (tirantes) com o objetivo de reduzir a fauna acompanhante, mantendo as capturas de camarões marinhos, visando incrementar os resultados obtidos por Vianna et al. (2006).

### **Metodologia**

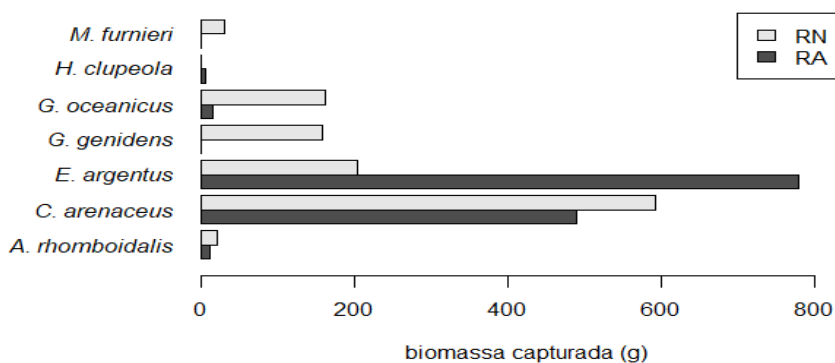
Para avaliar as alterações propostas, foram conduzidas 11 campanhas de pesca entre os meses de Janeiro e Março de 2018, culminando com a safra de pesca do camarão-rosa no Complexo Estuarino de Laguna (LES). Durante as pescarias foram utilizados quatro petrechos, sendo duas redes-controle (RN), isto é, sem nenhuma alteração em relação aos petrechos utilizados no LES e outros dois aviõezinhos munidos com o BRD proposto pelo presente estudo (RA). Cabe salientar que em todas as campanhas, as redes estiveram em operação por aproximadamente 12 horas, tendo sido alocadas por volta das 18:00 horas e recolhidas às 06:00 horas do dia seguinte.

O dispositivo proposto constituiu na adoção de uma grade flexível constituída por tirantes de polietileno+polipropileno e espantalhos de polietileno munidos com cortiças, sendo estes últimos, estimuladores mecânicos. Os tirantes foram acondicionados na diagonal, tendo sido as amarrações inferiores dos tirantes feitas na base do primeiro aro do túnel, enquanto as outras extremidades foram atadas à extremidade superior do aro subsequente. Na porção onde fora alocada a grade flexível, a panagem superior com malhas em diamante foi substituída por um pano com malhas quadradas. Assim, em teoria, os peixes teleósteos seriam guiados para fora do petrecho com o auxílio dos tirantes + estimuladores ativos, enquanto os camarões e siris não conseguiriam subir pelos tirantes devido as cortiças.

## Resultados e discussão

Os resultados sugerem que não houve diferenças significativas entre as biomassas de camarões e número de indivíduos capturados em RN e RA, sugerindo que o BRD proposto não afetou as pescarias do recursos-alvo desta modalidade (RN= 1301,07 g e RA=1166,4 g). No tocante as capturas de siris, 10362,84 gramas de biomassa e 489 indivíduos foram assimilados em RN enquanto a RA capturou 6513,87 gramas de biomassa e 265 indivíduos. Este resultado sugere que a grade flexível dificulta a entrada de siris nas redes aviãozinho.

No tocante a captura de peixes teleósteos, foi possível observar que RA não proporcionou reduções significativas na biomassa assimilada (RN= 1301,07 g e RA=1166,4 g) (Figura 1). De fato, diferenças entre RA e RN foram observadas apenas no que concerne a composição das espécies de teleósteos, visto que, esta última capturou uma maior diversidade de espécies.



**Fig 1:** Biomassa de peixes teleósteos capturados em RN e RA.

No tocante a eficiência do BRD empregado nesse estudo, é possível concluir que não houve diferenças significativas na captura de peixes teleósteos, havendo diferenças somente na diversidade das espécies capturadas. Esta afirmativa pode ser ratificada pelo índice de dominância de Simpson, tendo sido obtido RN=0,32 e RA=0,46, mostrando que a RN possui maior diversidade de captura em relação a RA.

Os resultados sugerem que grades articuladas não tem efeito sobre a redução das espécies de teleósteos capturadas. É possível que estes resultados estejam associados a proeminência de indivíduos demersais na composição das capturadas. Nestes casos, é possível que um BRD articulado disposto na diagonal, não tenha quaisquer efeitos sobre a possível fuga destes indivíduos do petrecho.

## Referências bibliográficas

- Broadhurst, M.K., 2000. Modifications to reduce bycatch in prawn trawls: a review and framework for development. *Rev. Fish Biol. Fish.* 10, 27– 60.
- Vianna, M., D’Incao, F., 2006. Evaluation of by-catch reduction devices for use in the artisanal pink shrimp (*Farfantepenaeus paulensis*) fishery in Patos Lagoon, Brazil. *Fisheries Research* 81 (2006) 331–336