

## Interações entre polvos e meros: de predador nuclear a presa preferencial

Por J.P. Barreiros

E3C /ABG – Centre for Ecology, Evolution and Environmental Changes / Azorean Biodiversity Group. Faculty of Agrarian and Environmental Sciences, University of the Azores, 9700-042 Angra do Heroísmo, Portugal.

E-mail: joao.ps.barreiros@uac.pt

Este artigo descreve estudos de caso e discute, com base em observações do autor e os escassos dados disponíveis, as interações ontogénicas entre o polvo comum, *Octopus vulgaris* e o mero *Epinephelus marginatus* (Actinopterygii, Serranidae, Epinephelinae).

Dados e observações levadas a cabo nos Açores e no Sul do Brasil permitem traçar um quadro provisório de interações que evoluem com o processo ontogénico de ambas as espécies. Enquanto post-larvas e juvenis os meros aparentam um comportamento predatório muito generalista que incluem associações com alguns predadores nucleares entre os quais o polvo-comum. Todavia, e à medida que crescem, os meros passam a integrar os polvos na sua dieta habitual sendo que esta importância atinge valores que nos permitem caracterizar o polvo como item principal na alimentação de meros com tamanhos superiores a 90 cm.

Este ensaio está integrado num trabalho em curso desde há vários anos sobre a ecologia e biologia de *E. marginatus* numa perspectiva anfi-Atlântica e trans-longitudinal.



Figura 1 - *Epinephelus marginatus* [acima] e *Octopus vulgaris* [abaixo]. Fotos por Albert Kok [domínio público].

Uma das espécies mais emblemáticas da bacia Mediterrânica é, sem dúvida, o mero da espécie *Epinephelus marginatus* (Lowe, 1834 - Figure 1). O seu processo reprodutivo e ontogénico bem como várias outras características da sua biologia e ecologia foram inicialmente estudados em populações do Mediterrâneo Europeu sendo apenas iniciadas no Atlântico no início dos anos 90 com destaque para os Açores (vd. Barreiros & Santos, 1998) e para o litoral de Santa Catarina, no Sul do Brasil (vd. Machado et al., 2003). Sendo uma espécie de vida longa e complexo processo ontogénico caracterizado por um hermafroditismo sequencial protogínico, o seu precursor como predador apresenta consideráveis mudanças ao longo do ciclo de vida relacionada como relações biométricas e mobilidade dos indivíduos.

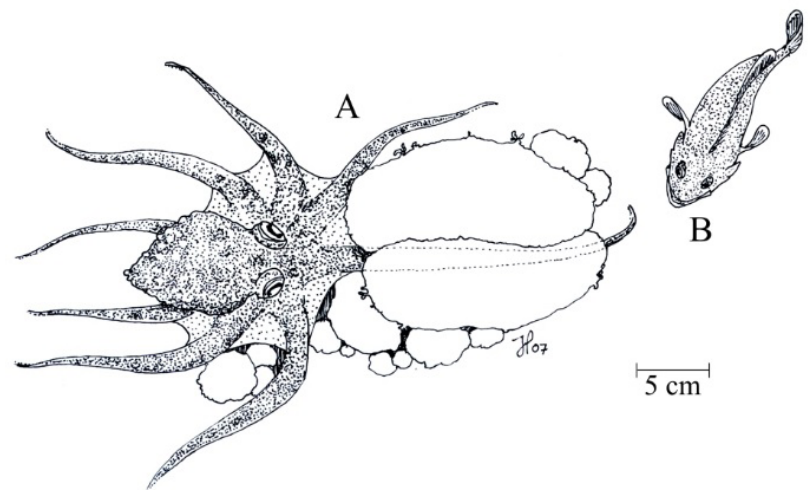
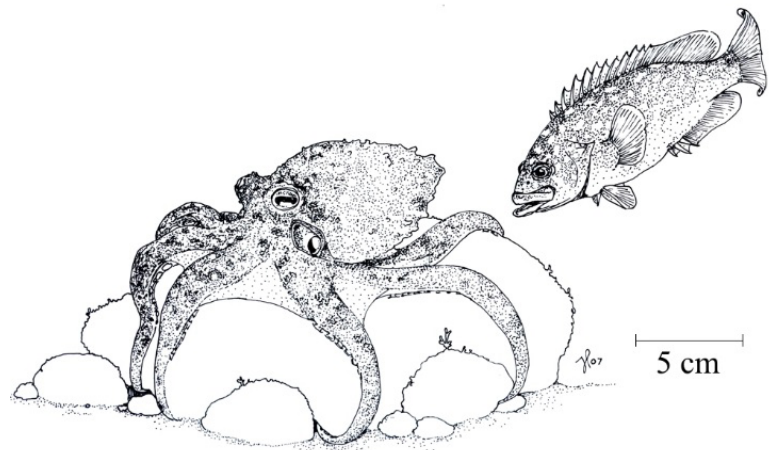
Sabendo-se que as post-larvas assentam em ambiente inter-mareais cerca de 2 meses após a sua eclosão como larvas planctónicas e habitam esses habitats durante períodos que podem ir de um a três anos conforme a dimensão das poças de maré disponíveis, é inevitável que o confinamento espacial os obrigue a diversas estratégias tróficas sendo que, de entre estas, se salienta a sua propensão para hábitos de predador-seguidor (Gerhardinger et al., 2006; Machado & Barreiros, 2008).

Nestes últimos casos, uma observação deste tipo mostra *E. marginatus* como predador-seguidor de *Octopus vulgaris* (Figure 1), num processo típico de oportunismo predatório provavelmente comum mas apenas documentado por Machado & Barreiros (2008) (Figure 2).

Como acima se refere, *O. vulgaris* passa a ser uma presa preferencial de *E. marginatus* adultos e muito especialmente de animais de maior porte. As populações dos Açores estudadas por Barreiros & Santos (1998) e as do S do Brasil (Machado et al., 2008) indicam claramente que os polvos são parte principal da dieta de meros nestas condições. Embora o volume de dados não seja suficiente para um tratamento estatístico adequado bem como para uma análise ecológica mais aprofundada é lícito pensar-se que os hábitos nocturnos dos polvos, para além das conhecidas capacidades visuais destes sejam, também, um activo comportamento anti-predatório nomeadamente em relação a meros.

Outras espécies de Epinephelinae aparentam ter este mesmo tipo de distintas relações com polvos, tanto na fase post-larvar/sub-adulta, como seguidores, como na relação predador-presa acima mencionada em outros locais do Mundo sendo que tal aparenta ser muito evidente com *E. itajara* e *Octopus sp.* nas Caraíbas (JPB obs. pess., trabalho em progresso).

O trabalho recente de Vail et al. (2013) aponta interacções similares entre duas espécies do Epinephelinae *Plectropomus* (*P. leopardos* e *P. pessuliferus marisrubri*) com o polvo *O. cyanea*. O número de espécies com interacções deste género será, muito provavelmente, significativamente mais complexo e elevado senão mesmo comum e constitui uma área de estudo claramente necessitada de estudos mais amplos e com o maior leque de espécies possível.



**Figura 2** - Comportamento predatório oportunista de um mero *Epinephelus marginatus* associado ao predador nuclear *Octopus vulgaris*. Ilustração de JPB In: Machado & Barreiros (2008), cedida por Ilustração por Cybium (S.F.I.).

#### Referências:

- Barreiros, JP, Santos, RS. (1998) Notes on the food habits and predatory behaviour of the dusky grouper, *Epinephelus marginatus* (Lowe, 1834) (Pisces: Serranidae) in the Azores. *Arquipélago. Life and Marine Sciences*, 16A: 29-35.
- Gerhardinger, L, Samagaia, R, Hostim-Silva, M, Barreiros JP. (2006) A following association between juvenile *Epinephelus marginatus* (Lowe, 1834) and *Myrichthys ocellatus* (Lesueur, 1825). *Cybium, International Journal of Ichthyology*, 30(1): 82-84.
- Machado, LF, Barreiros, JP. (2008) A previously undescribed following association between juvenile *Epinephelus marginatus* and *Octopus vulgaris*. *Cybium – International Journal of Ichthyology* 32(2): 187-188.
- Machado, L, Bertoncini, A, Hostim-Silva, M, Barreiros, JP. (2003) Habitat use by the juvenile dusky grouper *Epinephelus marginatus* and its relative abundance, in Santa Catarina, Brazil. *aqua – Journal of Ichthyology and Aquatic Biology*, 6(4): 133-138.
- Machado, LF, Daros, FAML, Bertoncini, AA, Hostim-Silva, M, Barreiros, JP. (2008) Feeding ecology and trophic ontogeny in *Epinephelus marginatus* (Perciformes: Serranidae) from south Brazil. *Cybium – International Journal of Ichthyology* 32(1): 33-41.
- Vail, AL, Manica, A, Bshary, R. (2013) Referential gestures in fish collaborative hunting. *Nature Communications*, 4: 1765. DOI: 10.1038/NCOMMS2781