

# Alguns aspectos da Ecologia da solha das pedras, *Platichthys flesus* (Linnaeus, 1758), no Estuário do rio Minho



Eva Sousa<sup>1,2\*</sup>, Vânia Freitas<sup>1,2</sup>, Joana Campos<sup>1,2</sup>, S rgia C.Dias<sup>1,3</sup>, Paulo Santos<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> CIIMAR – Centro Interdisciplinar de Investiga o Marinha e Ambiental, Rua dos Bragas 289, 4050-123 Porto, Portugal.

<sup>2</sup> FCUP – Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Praça Gomes Teixeira, 4099-002 Porto, Portugal.

<sup>3</sup> ICBAS – Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, Universidade do Porto, Lg. Prof. Abel Salazar 2, 4099-003 Porto, Portugal.

\* e-mail:eva2sousa@gmail.com



## Introdu o:

A solha (*Platichthys flesus*)   uma espécie migratória das mais representativas da ordem Pleuronectiformes nos estuários da costa Atlântica Europeia. Entra nos estuários, que funcionam como áreas de *nursery*, ainda na fase larvar, planct nica, sofrendo uma metamorfose, na qual se convertem em juvenis bent nicos.

Com o intuito de aprofundar o conhecimento sobre esta espécie, que tem interesse comercial no estuário do Minho, efectuou-se um estudo de caracteriza o dos padrões temporais e sazonais da abundância e distribui o da solha, assim como uma análise do crescimento e dos hábitos alimentares.

## Material e Métodos:

Durante 2006 realizaram-se amostragens mensais em maré-alta, em sete locais, no estuário do rio Minho (NW Portugal), com uma rede de arrasto de varas (1m de largura, 5mm de malha no saco). No final de cada arrasto mediram-se parâmetros abióticos do fundo (temperatura e salinidade).

No laboratório todos os indivíduos foram medidos (com uma precisão de 1mm) e pesados (com 0.001g de precisão). Para a determina o da idade removeram-se os ot litos *sagitta*, realizando-se duas leituras independentes dos anéis anuais. O conteúdo estomacal também foi retirado e cada presa foi identificada até ao mais baixo nível taxon mico possível, sendo contadas e pesadas. A importância de cada presa foi determinada em termos numéricos, de ocorrência e de peso.



Fig.1: Exemplar de *Platichthys flesus*.

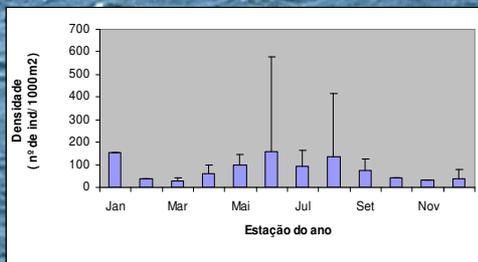


Fig.2: Varia o da densidade média de *P. flesus* ao longo de 2006.

## Resultados:

Encontraram-se 4 espécies de Pleuronectiformes: *Platichthys flesus*, *Solea solea*, *Scophthalmus rhombus* e *Arnoglossus laterna*.

*P. flesus* representou 88% do total de indivíduos capturados: 119 indivíduos num total de 136.

### Relativamente   solha:

Comprimento total: entre 15mm e 241mm, média de 68.8mm  $\pm$  51.1.

Peso: entre 0.0021g e 142.2g, média de 11.8  $\pm$  25.3.

Distribui o temporal: mais abundante nos meses de verão, com um pico de abundância em Junho, 158 indivíduos por 1000m<sup>2</sup> (Fig.2).

Distribui o espacial: presente em todos os locais amostrados, desde a foz (salinidade 35‰) até   zona oligohalina (0‰); densidades mais elevadas em zonas meso e oligohalinas.

Composi o etária: idades entre 0 e 1 (três indivíduos com idade 2) (Fig.3).

Crescimento: A rela o peso-comprimento revelou um crescimento isométrico, com os seguintes parâmetros:  $a=0.009$   $b=3.0387$  ( $R^2=0.9878$ ).

Dieta: o grupo taxon mico dos Copepoda foi o mais importante em termos numéricos; relativamente   % de ocorrência destacaram-se os Polychaeta; as larvas de Chironomidae foram a presa mais relevante em termos de peso (Fig.4).

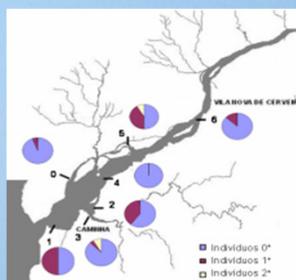


Fig.3: Locais amostrados, com a respectiva propor o de idades encontrada.

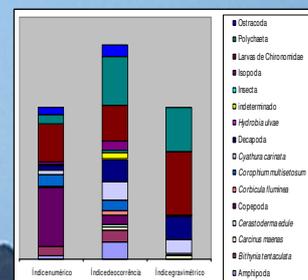


Fig.4: Índices relativos ao conteúdo estomacal analisado.

## Conclusão:

A solha destacou-se das outras espécies, sendo a mais abundante.

Apresentou densidades mais elevadas nos meses de verão coincidentes com o recrutamento dos juvenis.

Ocorreu ao longo de todo o gradiente de salinidade.

A maioria dos indivíduos capturados consistiu em juvenis, com idades 0 e 1, reforçando a importância deste estuário como zona de *nursery* para a espécie.

Na dieta, as larvas de Chironomidae e os Polychaeta foram, em termos globais os itens mais importantes.

Em fun o do tamanho as larvas de Chironomidae foram preponderantes na alimenta o de solhas de menor tamanho enquanto que os Polychaeta assumiram maior importância para classes de comprimento maiores.

Para uma melhor caracteriza o da solha, *Platichthys flesus*, no estuário do Minho, trabalhos futuros deverão abranger uma maior área de amostragem, nomeadamente a zona costeira adjacente de modo a incluir indivíduos adultos.

**Agradecimentos:** Este estudo teve o financiamento da Funda o para a Ciência e a Tecnologia através do projecto POCI CLI/61605/2004. Os autores agradecem a Carlos Antunes e Eduardo Martins pela assistência nas amostragens.