



# LARVAS DE CLUPEIFORMES DA ZONA DE ARREBENTAÇÃO DA PRAIA DE JAGUARIBE, ITAMARACÁ-PE.

A. C. G. SILVA; F. M. SANTANA; W. SEVERI.

Universidade Federal Rural de Pernambuco, Departamento de Pesca e Aqüicultura, R. Dom Manoel de Medeiros - s/n Dois Irmãos, CEP: 52171-900, Recife - PE. [anailzacris@gmail.com](mailto:anailzacris@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

O litoral do estado de Pernambuco possui uma extensão de 187 km, destacando-se ao norte a ilha de Itamaracá, que é separada do continente pelo Canal de Santa Cruz. A ilha está a 50km da capital Recife e é nela onde encontra-se a praia de Jaguaribe (MACEDO *et al.*, 2000).

As praias arenosas são ambientes muito produtivos e os mais dinâmicos da zona costeira (BUSOLI & MUELBERT, 1999). De um modo geral, as zonas de arrebenção são pouco estudadas no Brasil, cujas pesquisas concentram-se na região sul e sudeste, como os estudos realizados por Busoli & Muelbert (1999) e Godefroid *et al.* (1999). Muitos peixes são encontrados nessa área, já que a mesma apresenta uma alta diversidade alimentar, dentre os quais podemos citar aqueles da ordem Clupeiformes, que compreende as famílias Clupeidae e Engraulidae.

A família Clupeidae inclui as sardinhas, representadas por peixes de pequeno porte, de corpo comprimido e prateado, com boca pequena, que formam cardumes e habitam águas costeiras. Já a família Engraulidae está representada pelas manjubas, peixes também de pequeno porte com uma faixa prateada de cada lado do corpo e boca ampla, em geral formando cardumes e que possuem hábitos costeiros (FIGUEIREDO & MENEZES, 1978). Poucas espécies têm importância comercial marcante, a maioria servindo de alimento básico a muitos peixes e aves marinhas, mas em algumas regiões, como é o caso de Itamaracá, constitui uma fonte de alimento abundante e barata

Tendo em vista a importância das sardinhas e manjubas para as comunidades ribeirinhas na região de Itamaracá, este trabalho tem por objetivo avaliar se exemplares de Clupeiformes estão utilizando a zona de arrebenção da praia de Jaguaribe em sua fase inicial de desenvolvimento.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizadas coletas mensais na zona de arrebenção da praia de Jaguaribe, no período de março/2005 a fevereiro/2006, em marés de sizígia e quadratura e períodos diurno e noturno. Os arrastos foram realizados através de uma rede de ictioplâncton com malha de 500mm na baixa-mar, numa faixa de 50m paralelos à costa da praia. Os parâmetros ambientais oxigênio dissolvido, temperatura e salinidade da água foram mensurados *in situ*, utilizando medidores portáteis YSI e a turbidez através de turbidímetro de bancada OBERCO - HELLIGE.

O material coletado foi fixado em formol tamponado a 4%, devidamente etiquetado e no laboratório de Ictiologia do Depaq/UFRPE, foi triado e identificado ao menor nível taxonômico possível, baseando-se em Figueiredo & Menezes (1978), Menezes & Figueiredo (1980), Leis & Trnski (1989) e Richards (2006), sendo posteriormente conservado em álcool a 70%.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As variáveis ambientais temperatura, oxigênio dissolvido e salinidade apresentaram valores médios de 27,98°C, 5,63 mg/L e 28,63; respectivamente. Estes valores podem ser considerados satisfatórios para a distribuição do ictioplâncton, segundo Fuiman *et al.* (2002).

Foram capturadas 31 larvas de Clupeidae, 19 de Engraulidae e 3 jovens das espécies: *Anchoa lyolepis*, *Anchoa marinii* e *Anchoviella lepidentostole*. Duas larvas ficaram classificadas como Clupeiformes, porém uma delas encontrava-se danificada e a outra em estágio larval vitelino.

SANTANA (2006), realizando estudos nessa mesma área, registrou para os juvenis, 10 espécies de Engraulidae e 6 de Clupeidae, sendo que *Anchoviella lepidentostole*, *Anchoa tricolor*, *Lile*

*piquitinga* e *Lycengraulis grossidens*, estavam entre as espécies mais abundantes numericamente, de modo que as larvas capturadas no presente trabalho provavelmente pertencem a alguma dessas espécies.

Quanto ao estágio de desenvolvimento larval, 60% das larvas estavam em estágio de pré-flexão, 21,82% em pós-flexão, 9,1% em flexão, 5,45% corresponderam a jovens e as larvas danificadas e em estágio larval vitelino corresponderam juntas a 3,64%. Para os engraulídeos, o estágio de pós-flexão foi o mais abundante, enquanto o de pré-flexão predominou dentre os clupeídeos. El-Deir (2005) registrou um maior número de indivíduos da família Clupeidae no estágio de pós-flexão no estuário do rio Jaguaribe, cuja ocorrência parece indicar uma maior preferência de ambientes costeiros durante as fases mais iniciais de desenvolvimento.

Os engraulídeos foram mais abundantes no período de março a junho, quando a salinidade e a temperatura foram mais altas, enquanto os clupeídeos apresentaram maior frequência relativa no mês de outubro, quando a salinidade e temperatura estavam mais baixas. O contrário foi observado por Santos *et al.* (2007) no estuário do rio Jaguaribe, onde os clupeídeos preferiram águas mais salinas e os engraulídeos as regiões mais internas do estuário, onde a salinidade é mais baixa, mostrando que os representantes dessas famílias podem ser encontradas em diferentes amplitudes de salinidade e temperatura, conforme as preferências de cada espécie.

## CONCLUSÃO

De acordo com o que foi observado, pode-se afirmar que os Clupeiformes utilizam a zona de arrebentação da praia de Jaguaribe como região de berçário, tendo em vista que a área oferece uma grande disponibilidade de alimento e refúgio contra predadores. Ressalta-se que diversos estágios larvais podem ser encontrados nessa área, sendo essa afirmação reforçada pela enorme abundância de juvenis registrada no mesmo local.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Busoli, R. O.; Muelbert, J. H. 1999.** Composição taxonômica e distribuição do ictioplâncton na zona de arrebentação da praia do Cassino (32°10'S, 52°20'W). *Atlântica*, 21: 19-35.
- El-Deir, A. C. A., 2005.** Composição e distribuição espaço-temporal de formas iniciais de peixes do

estuário do rio Jaguaribe, Itamaracá, litoral norte de Pernambuco, Brasil. 87 f. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas) - Universidade Federal da Paraíba, Paraíba.

- Figueiredo, J. L.; N. A. Menezes.** Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil. II. Teleostei (1). São Paulo, Museu de Zoologia, Univ. São Paulo, 1978, 110p.
- Fuiman, L. A.; Werner R. G.; 2002** The unique contributions of early life stages. *Fishery Science*. 315p.
- Godefroid, RS, M Hofstaetter & HL Spach. 1999.** Larval fish in the surf zone of Pontal do Sul beach, Paraná, Brazil. *Rev. bras. Zool.*, 16 (4): 1005-1011.
- Leis, J. M.; Trnski, T., 1989.** The larvae of Indo-Pacific Shorefishes. Hawaii: University of Hawaii Press. 371p. 1989.
- Macêdo, S. J.; Montes, M. J. F.; Lins, I. C.; 2000.** *Gerenciamento participativo de estuários e manguezais.* Características abióticas da área. Recife: Editora Universitária da UFPE, 07-25p.
- Menezes, N.A.; J. L. Figueiredo.** Manual de Peixes Marinhos do Sudeste do Brasil. IV. Teleostei (3). São Paulo, Museu de Zoologia, Univ. São Paulo, 1980. 96p.
- Richards, W. J. (ed.), 2006.** Early stages of Atlantic fishes: an identification guide for western central North Atlantic. CRC Press, 2581p.
- Santana, F. M. S.; 2006.** Ictiofauna da zona de arrebentação da praia de Jaguaribe, Itamaracá-PE. Monografia apresentada ao DEPAq/UFRPE, Recife. 44p.
- Santos, N. C. L.; Araújo, I.M.S.; El-Deir, A.C.A; Silva-Falcão ,E.C.; Santana, F.M.S; Severi, W.L; 2007.** Abundância da espécie *Lile piquitinga* schreiner & miranda-ribeiro, 1903 (Osteichthyes: Clupeidae) no estuário do rio Jaguaribe, Itamaracá-PE. Resumos Expandidos, XII COLACMAR, Florianópolis, SC.