

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

ESTUDOS REPRODUTIVOS EM ESPÉCIES DE PEIXES DE INTERESSE COMERCIAL DA BAÍA DE TODOS OS SANTOS

Joelson Moreira de Souza¹; Alexandre Clístenes de Alcântara

1. Bolsista PIBIC/CNPq, Graduando em Ciências Biológicas, Universidade estadual de Feira de Santana, e-mail: joca_moreira@hotmail.com
2. Orientador, Professor adjunto do departamento de Ciências Biológicas, Universidade estadual de Feira de Santana, e-mail: alexandreclistenes@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Reprodução; Peixes; BTS

INTRODUÇÃO

Peixes constituem o grupo de vertebrados com maior riqueza de espécies, refletida nos mais distintos modos reprodutivos (KEENLEYSIDE, 1979). As estratégias reprodutivas envolvem aspectos complexos da organização da história de vida, como relação entre crescimento somático e manutenção corporal *vs* reprodução, número e tamanho da prole, investimento na prole *vs* esforço reprodutivo, bem como período de reprodução (NASH, 1999). Além disso, a biologia reprodutiva é pautada por variáveis como desenvolvimento e maturação gonadal, migração, acasalamento, desova, fertilização, embriogênese, desenvolvimento larval e cuidado parental (NIKOLSKY, 1963; BREDER & ROSEN, 1966; BALON, 1975; VAZZOLER, 1996). Uma resposta reprodutiva apropriada aos estímulos exógenos maximiza o sucesso reprodutivo alcançando um balanço ótimo entre sobrevivência de adultos que passaram pelo processo reprodutivo e sua progênie. O custo de uma tentativa reprodutiva varia com a estratégia reprodutiva, sendo maior nas espécies que desovam somente uma vez a cada ciclo, e menor nas espécies que apresentam desova parcelada, com liberação de vários lotes de ovócitos num período reprodutivo extenso. Entretanto, o custo metabólico inerente em toda forma reprodutiva tem resultado na seleção de mecanismos fisiológicos os quais efetivamente regulam o período de desova (STACEY, 1984).

Através do conhecimento de atributos da biologia reprodutiva das espécies de interesse comercial, tais como época reprodutiva, tamanho mínimo reprodutivo, sítio de desova e áreas de crescimento, têm-se a possibilidade de implementar medidas visando a conservação e utilização racional do recurso. O presente estudo, portanto, é apresentado com o objetivo de fornecer subsídios para a conservação e ordenamento pesqueiro na BTS, um dos mais importantes ecossistemas aquáticos do estado da Bahia.

METODOLOGIA

Para a elaboração deste trabalho serão realizadas coletas trimensais utilizando rede de calão (malha 15 mm; 300m de comprimento) realizada por pescadores locais com auxílio de uma canoa, na praia de Cabuçu, situada no município de Saubara, localizada a sul da sede municipal seguindo pela BA 878, anterior ao distrito de Bom Jesus dos Pobres.

Após as coletas os peixes serão acondicionados em gelo e depois fixados em formalina. Passado o tempo de fixação os peixes serão identificados, com auxílio de literatura específica, em nível de espécie, terá seu comprimento total e parcial medidos, assim como o peso corporal, após a biometria eles serão dissecção para avaliação do estágio de maturação gonadal e pesagem das gônadas para o posterior cálculo do índice gonadossomático, cujo a fórmula é: $\{(\text{peso do órgão}/\text{peso corporal}) \times 100\}$.

A avaliação da atividade reprodutiva será feita utilizando classificação macro e microscópica baseada no desenvolvimento de ovários e testículos, proposta por (BAZZOLI &

GODINHO, 1991).

RESULTADO

Foram coletados 2916 indivíduos, pertencentes a 14 famílias e 19 espécies. No total 311 peixes foram dissecados para a análise macroscópica de suas gônadas, desses 51 não tiveram seu sexo definido, enquanto que o restante foram contabilizado quanto à abundância e peso.

Tabela 1 – Abundância do n amostral e n dissecado quanto a reprodução, por família e espécie.

Família	Espécie	(n)amostral	(n)analizado
Clupeidae	<i>Ophistonema oglinum</i> (Lesueur, 1818)	2396	42
Belonidae	<i>Strogylura marina</i> (Walbaum, 1792)	3	3
Haemulidae	<i>Archosargus rhomboidalis</i> (Linnaeus, 1758)	1	1
	<i>Pomadasys corvinaeformis</i>	76	6
Scianidae	<i>Mentichirrus americanus</i> (Linnaeus, 1758)	6	6
Carangidae	<i>Oligoplites saurus</i> (Bloch & Schneider, 1801)	2	2
	<i>Oligoplites saliens</i> (Bloch, 1793)	1	1
	<i>Caranx bartholomaei</i> Cuvier, 1833	19	19
Albulidae	<i>Albula vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	19	19
Gerreidae	<i>Diapterus rhombeus</i> (Cuvier, 1829)	52	41
	<i>Eucinostomus gula</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	65	0
Scombridae	<i>Scomberomorus brasiliensis</i> , Russo & Zavala-Camin, 1978	33	
Hemiramphidae	<i>Hemiramphus brasiliensis</i> (Linnaeus, 1758)	9	9
Ariida	<i>Bagre marinus</i> (Mitchill, 1815)	1	1
Mugilidae	<i>Mugil curvides</i> Valenciennes, 1836	1	1
Muraenosocidae	<i>Cynoponticus savanna</i> (Bancroft, 1831)	1	1
Trichiuridae	<i>Trichiurus lepturus</i> Linnaeus, 1758	1	1

Discussão

Foi observado que nas 19 espécies coletadas, o predomínio do número de indivíduos nos estádios iniciais em todas as coletas, em novembro foi observado um exemplar de *Strogylura marina* no estágio 4, 5 exemplares de *Mentichirrus americanus* imaturos, dos 19 exemplares de *Albula vulpes* 4 deles estavam iniciando a sua maturação e 15 ainda estava imaturos, os 5 exemplares de *Diapterus rhombeus* estavam imaturos. Em fevereiro foi observado indivíduos no estágio 4, que foram o *Cetengraulis edentulus*, 28 indivíduos, sendo 16 machos e um exemplar de *Diapterus rhombeus*. Para a espécie *Opisthonema oglinum*, foi observado 100% de machos no estágio 2 em todas as coletas.

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

Observando os índices gonadossamóticos percebemos uma variação de 0,7 para 0,2 na última coleta para o *S. marina*. Para o *D. rombeus* essa variação foi de 0,03 para 2,7 de novembro a Abril.

Em abril só foram encontrados indivíduos imaturos e iniciando a maturação. Não foram encontrados indivíduos maduros.

A grande ocorrência de indivíduos imaturos ou iniciando a sua maturação pode ser explicada pela grande captura de jovens, de pequeno porte, com tamanho variando entre 50,0 mm a 228,0 mm de comprimento total, que utilizam estas praias como áreas de crescimento e alimentação, o que parece ser uma característica de ambientes de águas rasas e de margens de estuários (Pessanha et al., 2000; Santos et al., 2002; Gomes et al., 2003; Godefroid et al., 2004; Spach ET al., 2004).

A dinâmica da ocupação dos ambientes estuarinos, lagunares e de baías por juvenis como área de proteção e alimentação bem como área de residência para espécies que completam seu ciclo de vida, além de servir como áreas de passagem para as espécies diádromas ou ocasionalmente usadas por visitantes marinhos e de água doce (Amanieu e Lasserre, 1982, apud Azevedo, 2002).

Assim as assembléias de peixes da praia de Cabuçu podem ser consideradas variáveis no tempo e constituídas ao acaso.

Com relação aos indivíduos que estavam no estágio 4, como foi o caso do *Strongylura marina*, com 582, 0mm de comprimento total e em abril ao serem dissecados mais 2 exemplares com 350, 0mm foi observado o estágio 2, então é possível que a reprodução dessa espécie possa ocorrer de outubro a novembro.

Para a espécie *D. rhombeus* em novembro de 2009, os 5 exemplares coletados estavam imaturos, já em fevereiro foram encontrados 28 indivíduos com gônadas em recuperação, indicando uma desova ou espermição além do aumento do IGS levando a compreensão de uma possível reprodução nos meses de maio a abril. Para uma confirmação é necessário a realização de mais coletas ao longo do ano.

CONCLUSÃO

No presente momento não foi possível chegar a uma conclusão sobre a época de reprodução e o tamanho mínimo reprodutivo para as espécies de importância comercial. Espera-se obter informações sobre as estratégias de reprodução, saber se o local é procurado para tal ação, se é apenas um berçário para algumas ou todas as espécies estudadas ou simplesmente sítio de alimentação ao final de mais um ano de coleta e assim determinar os atributos reprodutivos das espécies de peixes de interesse comercial da Baía de Todos os Santos.

REFERÊNCIAS

- SILVA M. A. 2003 Distribuição espacial e temporal de *Cetengraulis edentulus* (Cuvier) (Actinopterygii, Engraulidae) na Baía de Sepetiba, Rio de Janeiro, Brasil. Rev. Bras. Zool. vol.20 no.4 Curitiba Dec. 2003
- CONCEIÇÃO S. M. J. 2005 Dinâmica populacional, biologia reprodutiva e o ictioplâncton de *Cetengraulis edentulus* Cuvier (Pisces, Clupeiformes, Engraulidae) na enseada do Saco dos Limões, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil Rev. Bras. Zool. vol.22 no.4 Curitiba Dec. 2005
- BARRETO A. F. 2008 Caracterização da comunidade de Peixes coleta dos com rede de calão da praia de Cabuçu, Baía De Todos Os Santos, Ba.
- BAZZOLI N. Parâmetros reprodutivos de peixes de interesse comercial na região de Pirapora

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

in: Águas, peixes e pescadores do São Francisco das Minas Gerais /A282 Organizadores: Hugo Pereira Godinho, Alexandre Lima Godinho. –Belo Horizonte: PUC Minas, 2003.
LEPKOSKI E. D. 2004. Biologia reprodutiva da sardinha prata *Lycengraulis grossidens* (spix & agassiz, 1829) na bacia do rio uruguai médio, localidade de são marcos município de uruguaiana região da fronteira oeste do estado do rio grande do sul.