



ABUNDÂNCIA E DISTRIBUIÇÃO EM COMPRIMENTO DE *SERRASALMUS GIBBUS* (CASTELNAU, 1855) (CHARACIFORMES: CHARACIDAE) NO RESERVATÓRIO DA UHE COARACY NUNES, RIO ARAGUARI, FERREIRA GOMES - AP

IVASCONCELOS, H. C. G.

1,2SÁ - OLIVEIRA, J. C.; 2NAHUM, V. J. I.

1. Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Amapá/UNIFAP
Rod. Juscelino Kubitschek, KM - 02, Jardim Marco Zero, CEP 68.902 - 280, Macapá, Amapá huannvasconcelos@unifap.br
2. Programa de Pós - graduação em Ecologia Aquática e Pesca, Universidade Federal do Pará/UFPA
Avenida Augusto Corrêa nº 1, CEP 66075 - 110, Belém - PA

INTRODUÇÃO

Os reservatórios de água foram construídos ao longo do tempo com a finalidade de suprir diversas necessidades como irrigação de lavouras, prevenção contra enchentes, abastecimento de água potável, geração de energia entre outros (Straskraba & Tundisi, 2000). A principal forma utilizada pelo Brasil para geração de energia elétrica é o represamento de rios, o que corresponde a aproximadamente 90% da energia utilizada pelo país (Petrere *et al.*, em *...*, 2002).

A fauna de peixes é afetada de forma significativa com a construção de reservatórios. Esse tipo de empreendimento causa a fragmentação de ambientes aquáticos, gerando divisão de populações ictiofaunísticas e interrompendo o fluxo gênico, acarretando as populações restantes diminuição de tamanho e aumento dos endocruzamentos, causando perda de variabilidade gênica e redução da capacidade adaptativa ao novo ambiente (Kubecka, 1993; Straskraba & Tundisi, 2000).

A família Characidae é a mais numerosa da ordem Characiformes. A referida família apresenta tanto espécies de grande porte como matrinxã (Bryconinae) quanto de pequeno porte como piranha (Serrasalminae). A família inclui 12 subfamílias, com cerca de 145 gêneros e 950 espécies descritas (Santos *et al.*, 004).

OBJETIVOS

Este trabalho teve como objetivo analisar a abundância e distribuição de frequência de machos e fêmeas por classe de comprimento total de *Serrasalmus gibbus* no Reservatório da Usina Hidroelétrica Coaracy Nunes.

MATERIAL E MÉTODOS

As coletas foram bimestrais entre Maio/2009 e Julho/2010 na área do Reservatório da UHE Coaracy Nunes, sendo a área dividida em sete pontos, com redes de espera simples organizadas em baterias (20, 25, 30, 40, 50, 80 a 100mm entre nós) com cem metros de comprimento. As baterias eram colocadas às 16 horas e retiradas 9 horas do dia seguinte, com vistorias a cada 3 horas.

Os exemplares capturados foram identificados e fixados em formol 10%, acondicionados em bombonas e transportados até o laboratório de Limnologia e Ictiologia da Universidade Federal do Amapá, sendo posteriormente conservados em álcool 70% e depositados na coleção ictiológica do referido laboratório. De cada exemplar, antes da fixação, foram mensurados Comprimento Total (cm) e Peso Total (g). A abundância relativa foi estabelecida pela captura por unidade de esforço (CPUE), obtida pela razão entre as capturas (em

peso) e o esforço de pesca (1932m²/17h), enquanto que para análise de distribuição em comprimento foram determinadas 06 classes de comprimento.

RESULTADOS

Foram capturados 165 exemplares de *Serrasal-mus gibbus*, sendo que a maior abundância registrada foi em Novembro/2009 com 13.5g/1932m²*17h (maio/2009=6.5g/1932m²*17h, julho/2009=7.4g/1932m²*17h, setembro/2009=4.1g/1932m²*17h, janeiro/2010=4.2g/1932m²*17h, maio/2010=3.9g/1932m²*17h e julho/2010=7.2g/1932m²*17h) e a menor em Março/2010 com 2.7g/1932m²*17h.

Ao todo foram capturadas 85 fêmeas (51.5%), com Comprimento Total (Ct) variando entre 8.5 e 25.0 cm (média=12.7 cm e desvio padrão=3.3), e 80 machos (48.5%), com Ct variando entre 8.5 e 20.0 cm (média=12.3 cm e desvio padrão=2.8). A classe de comprimento com maior abundância foi de 11 a 14 cm, tanto para machos quanto para fêmeas.

As comunidades de peixes, em regiões tropicais, são influenciadas pelas mudanças estacionais, devido à expansão ou contração do ambiente aquático. Este regime afeta principalmente a alimentação, reprodução e tamanho das populações (Vazzoler *et al.*, 1997). *S. gibbus* apresentou maior abundância no mês de Novembro/2009, período de estiagem em que ocorre a contração do ambiente aquático e, conseqüentemente, maior concentração de espécies. Este fator pode ter favorecido a maior captura de *S. gibbus* neste período. Oliveira *et al.*, (2011) e Vasconcelos *et al.*, (2011) evidenciaram em estudos realizados com espécies capturadas no reservatório UHE Coaracy Nunes padrões semelhantes ao observado em *S. gibbus*, considerando - se a abundância por classe de comprimento, sendo que nas classes maiores as fêmeas foram mais abundantes que os machos, demonstrando que estas atingem comprimentos maiores, o que, em termos biológicos, sugere a existência de diferenças entre o desenvolvimento de machos e fêmeas.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos evidenciam que a espécie *S. gibbus*, capturada na área reservatório da UHE Coaracy Nunes, foi mais abundante no mês de Novembro/2009, período de seca, onde há a contração do ambiente aquático e a maior concentração de espécies, o que pode ter favorecido a sua captura. O estudo evidenciou

também que as fêmeas de *S. gibbus* atingem tamanhos maiores que os machos na área estudada.

(Os autores agradecem as Centrais Elétricas do Norte do Brasil pelo apoio financeiro para realização das amostragens e a Universidade Federal do Amapá pelo apoio logístico)

REFERÊNCIAS

- Kubecka, J. 1993. Succession of fish communities in reservoir of Central Eastern Europe. In: Straskraba, M., Tundisi, M. J. & Duncan, A. (Eds). *Comparative Reservoir Limnology and Water Quality Management*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht: 153 - 168.
- Oliveira, J. C. S., Torres, J. K. F. O., Vasconcelos, H. C. G., Trindade, P. A. A. & Nahum, V. J. I. 2011. Abundância e distribuição em comprimento de *Ageneiosus ucayalensis* (Castelnau, 1855) (Siluriformes: Auchenipteridae) na Usina Hidroelétrica Coaracy Nunes, Rio Araguari, Ferreira Gomes - AP. Livro de Programação e Resumos / XIX Encontro Brasileiro de Ictiologia. Manaus - AM.
- Petrere, M. JR., Agostinho, A. A., Okada, E. K. & Júlio, H. F. JR. Review of the Fisheries in the Brazilian Portion of the Paraná/Pantanal basin. In: COWX, I.G. (Ed.). *Management and ecology of lake and reservoir fisheries*. Bodmin: Fishing News Books, Blackwell Science, 2002. p.123 - 143.
- Santos, G. M., Mérona, B., Juras, A. A. & Jégu, M. 2004. Peixes do Baixo Rio Tocantins: 20 anos depois da Usina Hidroelétrica Tucuruí. Brasília: Eletronorte. 216p.
- Straskraba, M. & Tundisi, J. G. 2000. *Gerenciamento da Qualidade da Água de Represas*. São Carlos ILEC; IEE. 280 p.
- Vasconcelos, H. C. G., Oliveira, J. C. S., Trindade, P. A. A., Torres, J. K. F. O. & Nahum, V. J. I. 2011. Abundância e distribuição em comprimento de *Acestrorhynchus falcistrostris* (Cuvier, 1819) (Characiformes: Acestrorhynchidae) na Usina Hidroelétrica Coaracy Nunes, Rio Araguari, Ferreira Gomes - AP. Livro de Programação e Resumos / XIX Encontro Brasileiro de Ictiologia. Manaus - AM.
- Vazzoler, A. E. A. de M., Suzuki, H. I., Marques, E. E. & Lizama, M. L. A. P. 1997. Primeira maturação gonadal, períodos e áreas. In: Vazzoler, A. E. A. de M., Agostinho, A. A & Hahn, N. S. (org.). *A planície de inundação do alto rio Paraná: aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos*. Maringá: Eduma. 322p.