

# COMPOSIÇÃO TAXONÔMICA DA ICTIOFAUNA DO RESERVATÓRIO DE SANTA BRANCA, VALE DO PARAÍBA, SP.

**Davi Wuo de Abreu<sup>1</sup>, Luciano L. M. do Nascimento<sup>2</sup>, Danilo Rocco Pettinati<sup>3</sup>, Maria Regina de Aquino Silva<sup>4</sup>, Karla Ruiz Lopes<sup>5</sup>, Lorenzo Girardi<sup>6</sup>, Murilo Pires Fiorini<sup>7</sup>**

<sup>1</sup>Universidade do Vale do Paraíba / SEPEA / NEPLI, Av. Shishima Hifumi, 2911 – Urbanova – 1244-000 – São José dos Campos – SP, daviwuo@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade do Vale do Paraíba / SEPEA / NEPLI, Av. Shishima Hifumi, 2911 – Urbanova – 1244-000 – São José dos Campos – SP, Luciano\_magela@hotmail.com

<sup>3</sup>Universidade do Vale do Paraíba / SEPEA / NEPLI, Av. Shishima Hifumi, 2911 – Urbanova – 1244-000 – São José dos Campos – SP, danilo\_pettinati@yahoo.com.br

<sup>4</sup>Universidade do Vale do Paraíba / NEPLI, Av. Shishima Hifumi, 2911 – Urbanova – 1244-000 – São José dos Campos – SP, mraquino@univap.com.br

<sup>5</sup>Universidade do Vale do Paraíba / NEPLI, Av. Shishima Hifumi, 2911 – Urbanova – 1244-000 – São José dos Campos – SP

<sup>6</sup>Universidade do Vale do Paraíba / NEPLI, Av. Shishima Hifumi, 2911 – Urbanova – 1244-000 – São José dos Campos – SP

<sup>7</sup>Universidade do Vale do Paraíba / SEPEA / NEPLI, Av. Shishima Hifumi, 2911 – Urbanova – 1244-000 – São José dos Campos – SP, mpfiorin@yahoo.com.br

**Resumo** – A necessidade de se conhecer a composição da ictiofauna de um Reservatório é importante para que se desenvolva manejos adequados com intuito de preservação e recomposição das espécies nesses locais, devido à falta de informações a respeito das espécies de peixes existentes no Reservatório de Santa Branca, o presente trabalho teve por objetivo identificar a composição da ictiofauna do Reservatório de Santa Branca, onde foram realizadas coletas mensais de fevereiro a junho de 2006. Foram utilizadas redes de espera, com malhas entre 3,0 e 10,0 cm. Durante este período foram capturados 20 espécies, restando estas distribuídas em 4 ordens e 8 famílias. As espécies que apresentaram o maior número de indivíduos capturados foram *Astyanax fasciatus*, *Astyanax bimaculatus* e *Oligosarcus hepsetus* respectivamente, além de espécies exóticas como o *Cichla ocellaris* e *Tilapia sp.*

**Palavras chave:** Reservatório de Santa Branca e composição da ictiofauna.

**Área de conhecimento:** Ciências Biológicas

## Introdução

No Brasil, as represas e açudes são formados principalmente pelo represamento de rios para atender os seguintes objetivos: abastecimento de águas, regularização de cursos, obtenção de energia elétrica, irrigação, navegação e recreação, entre outros (ESTEVES, 1988).

O barramento do rio acarreta também efeitos negativos, dentre eles deslocamento de populações ribeirinhas (na construção da barragem), problemas de saúde pública, perda de espécies nativas de peixes, perda da biodiversidade de rios, interferência no pulso de inundações, efeitos na composição química e física da água à montante e à jusante e degradação da qualidade da água. (TUNDISI, 1999).

A importância do conhecimento da composição da ictiofauna em reservatórios é necessário para que ocorra o manejo, por uma questão ética que deve ter compromissos não só com o incremento da

produção pesqueira, mas também com a recomposição e manutenção da diversidade. Segundo Agostinho (1992), o manejo de peixes em reservatório deve ser direcionado no sentido de se preservar a diversidade biológica além de sustentar a pesca comercial e esportiva.

Tendo em vista a escassez de informações a respeito das espécies encontradas nesse reservatório. O presente trabalho teve por objetivo identificar a composição taxonômica da ictiofauna do Reservatório de Santa Branca.

## Material e Métodos

### Área de Estudo

O estudo foi realizado no reservatório de Santa Branca (23° 22' 82" S e 45° 51' 48" W), situado no trecho superior do Rio Paraíba do Sul (Alto Paraíba),

abrangendo os municípios de Jacareí, Jembeiro, Paraibuna e Santa Branca, SP.

O reservatório de Santa Branca foi concebido na década de 50 com a finalidade de regularizar as vazões do Rio Paraíba do Sul, e posteriormente em 1997, foi instalada a Usina hidrelétrica de Santa Branca.

As coletas foram realizadas mensalmente de fevereiro a junho de 2006.

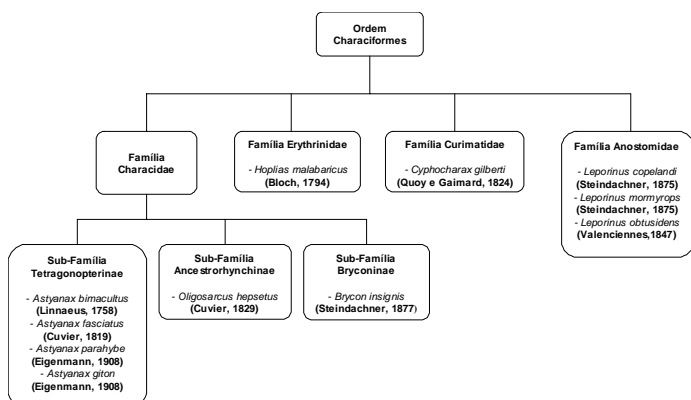
Para o presente estudo foram utilizadas 16 redes de espera, com as malhas 3,0; 4,0; 6,0; 7,0; 8,0 e 10,0 cm (entrenós), com comprimento variando entre 5 e 10 m.

As redes foram instaladas entre as 16:00 e 17:30h, e retiradas entre 06:00 e 7:30h e o pescado foi identificado e quantificado “in situ”.

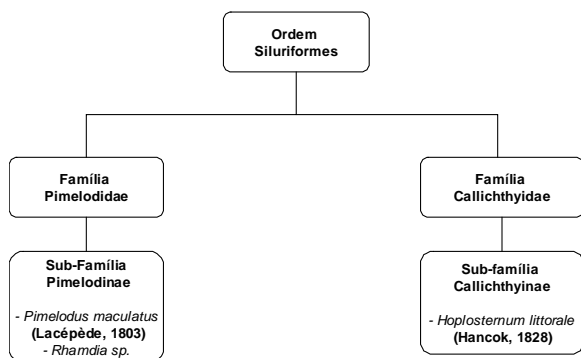
## Resultados

Foram capturados um total de 558 peixes, pertencentes a 8 famílias e 20 espécies e identificadas suas composições taxonômicas nos fluxogramas (1, 2, 3 e 4).

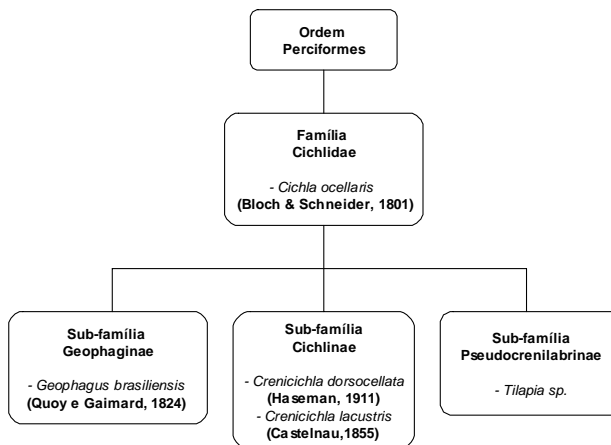
Fluxograma 1: Composição taxonômica das espécies de peixes capturados pertencentes a Ordem Characiformes.



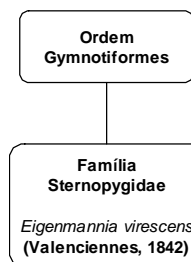
Fluxograma 2: Composição taxonômica das espécies de peixes capturados pertencentes a Ordem Siluriformes.



Fluxograma 3: Composição taxonômica das espécies de peixes capturados pertencentes a Ordem Perciformes.



Fluxograma 4: Composição taxonômica das espécies de peixes capturados pertencentes a Ordem Gymnotiformes.



Dos 558 indivíduos capturados, 285 foram *Astyanax fasciatus*, 123 *Astyanax bimaculatus*, 86 *Oligosarcus hepsetus*, 13 *Geophagus brasiliensis*, 10 *Cichla ocellaris*, 9 *Hoplias malabaricus*, 8 *Pimelodus maculatus*, 5 *Crenicichla lacustris*, 3 *Astyanax giton*, 3 *Rhamdia sp.*, 3 *Cyphocharax gilberti*, 2 *Eigenmannia virescens*, 1 *Astyanax paraguayensis*, 1 *Tilapia sp.*, 1 *Crenicichla dorsocellata*, 1 *Leporinus copelandii*, 1 *Leporinus mormyrops*, 1 *Leporinus obtusidens*, 1 *Brycon insignis*, 1 *Hoplosternum littorale*.

Das 20 espécies capturadas, 11 pertencem a ordem Characiformes, 5 (ordem Perciformes), 3 (ordem Siluriformes) e 1 (ordem Gymnotiformes).

## Discussão

A composição da ictiofauna observada do Reservatório de Santa Branca foi a mesma citada por Pereira (2005), Araújo (1996) no Rio Paraíba do Sul e por Carvalho *et al.* (2005) no Balneário municipal de Paraguaçu Paulista.

O Reservatório de Santa Branca apresentou predomínio da ordem Characiformes, vindo a corroborar com os dados do Reservatório da UHE Mário Lopes Leão (CESP, 1992), assim como no reservatório da UHE Escola Engenharia Mackenzie (Hoffmann *et al.*, 2005) e em rios, canais, lagoas abertas e fechadas da planície de inundação do alto rio Paraná, também obtiveram os mesmos resultados (Júlio Jr *et al.*, 2001).

A ordem Characiformes é decorrente de ambientes neotropicais (LOWE-MCCONNELL, 1999) e possui ampla distribuição de suas espécies em água doce, além desta ordem incluir a maioria das espécies de peixes de águas interiores do Brasil (BRITSKI, 1972). Os Characidae são espécies de pequeno porte capazes de concluir seu ciclo de vida em ambientes lênticos, com grande flexibilidade de hábitos alimentares e capacidade de reprodução em diversos habitats (BENNEMANN *et al.*, 2000).

Outro fator relevante é a introdução de espécies alóctones (*Cichla ocellaris* e *Tilapia sp.*) no Reservatório de Santa Branca. Estas espécies causam grande impacto ao ambiente aquático, por não encontrarem predadores naturais e ocuparem os nichos de espécies autóctones levando essas à depleção e até mesmo a extinção (AGOSTINHO, 1997). Por outro lado, existe grande interesse nessas introduções devido ao enorme potencial para a pesca esportiva que essas espécies proporcionam.

Dessa forma, faz-se necessários conhecimentos mais sólidos e precisos que permitam a exploração pesqueira racional de algumas espécies de importância comercial e a conservação da ictiofauna (CESP, 1992).

## Conclusões

Foram coletados 558 exemplares distribuídos em 4 ordens, 8 famílias e 20 espécies.

A família Characidae foi a mais abundante sendo representado por *Astyanax fasciatus* e *Astyanax bimaculatus*.

O *Cichla ocellaris* e *Tilapia sp.* São espécies alóctones já estabelecidas no reservatório.

## Referências

- AGOSTINHO, A.A. Manejo de recursos pesqueiros em reservatórios. In: Agostinho, A.A. & Benedito-Cecílio, E. (ed.) Situação atual e perspectivas da ictiologia no Brasil. IX Encontro Brasileiro de Ictiologia. Editora da Universidade Estadual de Maringá, Maringá. p.106-121, 1992.

- AGOSTINHO, A.A., Ferretti, C.M.L., Gomes, L.C., Hahn, N.S., Suzuki, H.I., Fugi, R., Abujanra, F. Ictiofauna de dois reservatórios do rio Iguaçu em diferentes fases de colonização: Segredo e Foz do Areia. In: Agostinho, A.A. e Gomes, L.C. Reservatório de segredo: bases ecológicas para o manejo. Editora da Universidade Estadual de Maringá, 1997.

- ARAÚJO, F.G. Composição e estrutura da comunidade de peixes do médio e baixo Rio Paraíba do Sul, RJ. Rev. Brasil. Biol., 56 (1): 111-126. 1996.

- BENNEMANN, S. T.; Shibatta, O. A.; Garavello, J. C. Peixes do rio Tibagi: uma abordagem ecológica. Londrina, UEL. 64p, 2000.

- BRITSKI, H. A. Peixes de água doce do estado de São Paulo. In: Comissão Internacional da Bacia Paraná – Paraguai. Poluição e piscicultura. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública da USP e Instituto de Pesca. p.79-108, 1972.

- CARVALHO, E. D.; Vidotto, A. P.; Ramos, I. P.; Teixeira, R. A. S.; Andrade Neto, J. A. Diagnóstico da ocorrência e composição de espécies de peixes do balneário municipal de Paraguaçu Paulista, SP: proposta de melhoria da sustentabilidade da pesca esportiva. Rev. Ciênc. Ext. v.2, n.1, p.24, 2005.

- CESP Ecologia de populações e exploração pequena no Reservatório da UHE Mário Lopes Leão – Promissão, localizado no Rio Tiête – SP. Dezembro, 1992.

- ESTEVES, F. A. Fundamentos de liminologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1988.

- HOFFMANN, A. C.; Orsi, M. L.; Shibatta, O. A. Diversidade de peixes do reservatório da UHE Escola Engenharia Mackenzie (Capivara), Rio Paranapanema, bacia do alto rio Paraná, Brasil, e a importância dos grandes tributários na sua manutenção. Iheringia, Sér. Zool., Porto Alegre, Setembro, 2005.

- JÚLIO JR, H. F.; Gomes, L. C.; Da Luz, K. D. G.; Luiz, E. A.; Crippa, V. E. L.; Oliveira, E. F. Ictiofauna, 2001.

- LOWE-MCCONNELL, R. H. Estudos Ecológicos de Comunidades de Peixes tropicais. São Paulo, EDUSP. p.534, 1999.

- PEREIRA, J.R. Composição da ictiofauna no reservatório do Jaguari – SP. Trabalho de graduação (Ciências Biológicas), Jacareí, 2005.

- TUNDISI, J.G., Tundisi, T.M. & Rocha, O. Ecossistemas de águas interiores. In: Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. São Paulo: Escrituras Editora, 1999.