

COMPOSIÇÃO DA ICTIOFAUNA NO RESERVATÓRIO JAGUARI - SP

pereira, j.r. ^{1,2}.; **santos – pereira, s** ^{2,3}.; **campos, a. c** ^{1,2}.; **castro, a. f.** ².; **santos - perestrelo, c** ^{1,2}.; **abrantos, e.** ².; **girardi, l** ^{1,2}.; **aquino-silva, m.r** ^{1,2}.; **fiorini, m.p** ^{1,2}.

¹ Universidade do Vale Paraíba / Núcleo de Piscicultura, Av. Shishima Hifumi, 2911 – Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos – (russo140675@hotmail.com.br).

² SEPEA- Sociedade Estudos em Ecossistemas Aquáticos, Av. Shishima Hifumi, 2911 – Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos SP.

³ Universidade Braz Cubas, Av. Francisco Rodrigues Filho, 1233 – Mogilar - Mogi das Cruzes SP.

Resumo – Realizado de janeiro a junho de 2004 na ilha do Sol no reservatório Jaguari em Igaratá o presente estudo teve como objetivo conhecer a ictiofauna local. As coletas foram mensais utilizando 16 redes de espera de malhas e dimensões variadas. Foram capturados 209 exemplares distribuídos em 8 espécies, com predomínio de 53,1% de *Astianax sp* seguido de *Oligosarcus hepsetus* com 15,8%. Das espécies capturadas apenas *Metynnis sp* obteve 50% de constância seguido de *Cichla sp* e *Rhamdia sp* com 66,7 e 83,3% respectivamente e as demais espécies obtiveram 100% de constância nas seis coletas realizadas. Entre as espécies coletadas duas são alóctones (*Plagioscion Squamosissimus* & *Cichla sp*) que possivelmente são responsáveis por alterações na cadeia trófica, por não encontrarem predadores naturais e ocuparem os nichos de espécies autóctones fazendo com que estas possam vir a diminuir ou até entrarem em extinção.

Palavra-chave: Ictiofauna, reservatório, Jaguari.

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, recreação, entre outros. Os lagos artificiais brasileiros, formados pelo represamento de rios, recebem diferentes denominações, tais como: represas, reservatórios, açudes, etc; que nada mais são que sinônimos, uma vez que estes ecossistemas têm a mesma origem e finalidade (Esteves, 1988).

(Romanini, 1994) comenta que a construção de barragens é responsável por uma mudança drástica no ambiente aquático e que esta ocorre num prazo relativamente curto. Estas mudanças interferem na composição e distribuição da biodiversidade destes sistemas. Conseqüentemente, os peixes constituem um parâmetro muito útil do real estado de qualidade da água: estes organismos possivelmente não se proliferam onde a água é considerada de má qualidade (Branco, 1972).

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.

Neste sentido, se faz necessário o conhecimento da ictiofauna na represa Jaguari,

visando fornecer informações que contribuam a elaboração de um plano diretor e a variação espacial e temporal determinada através da composição da ictiofauna.

ÁREA DE ESTUDO

A Bacia do rio Jaguari localiza-se no extremo oeste da bacia do rio Paraíba do Sul, afluindo em sua margem esquerda e orientando-se de sudoeste para nordeste e possui área de 1767,32 Km² (CPTI, 2000).

Seu reservatório, juntamente com as represas de Santa Branca, Paraibuna e Paraitinga, controlam a saída de água para o rio Paraíba do Sul e produz energia elétrica através da usina hidrelétrica do Jaguari.

O local do estudo é uma ilha denominada "Ilha do Sol", com latitude em 23° 11' 59.4"S e longitude 46° 06' 19.4"W situada em Igaratá. Apresenta vegetação predominantemente gramínea com eucaliptos, bambuzais e pequenos arbustos completando a paisagem bastante degradada.

MATERIAL E MÉTODO

As amostragens foram realizadas de janeiro a junho de 2004 mensalmente, contaram

com 16 redes de espera de fundo, com malhas de 3,4,5,6,7,8 e 10 cm, esticada, com altura entre 1,1 e 1,6m, e comprimento variando entre 4,3 e 9,7m conforme tabela 1.

Tab. 1 – Dimensões e malhas das redes nos pontos amostrais.

Ponto	Malha (cm)	Comp./alt.(m)
1	8	4,6 x 1,6
2	4	4,4 x 1,3
3	7	9,3 x 1,3
4	10	4,3 x 1,3
5	8	4,5 x 1,4
6	6	4,8 x 1,1
7	7	4,8 x 1,2
8	5	9,7 x 1,2
9	8	4,4 x 1,4
10	7	4,5 x 1,4
11	6	4,4 x 1,1
12	4	4,5 x 1,1
13	10	4,5 x 1,1
14	4	4,4 x 1,2
15	3	9,5 x 1,2
16	4	4,8 x 1,3

As redes foram instaladas ao redor da ilha próximo aos pontos estabelecidos entre 15:30 e 17:30h e a despesca realizada após aproximadamente 18 horas.

O pescado então é registrado, embalado e identificado no local ou "ex situ", sendo conservados em isopor com gelo, onde posteriormente ocorrem as análises biométricas.

A frequência relativa foi calculada no total (somando os diferentes pontos) indicando a frequência com que cada espécie foi encontrada.

A Constancia foi determinada através do calculo:

$$C = p \times 100/P.$$

Onde:

C= constância da espécie

Segue abaixo a legenda relacionada às figuras de 1 a 6 das coletas de janeiro a junho.

 lambari
 bagre

 cachorro
 pacu

 nhacunda
 acara

 corvina
 tucunare

P= número de coletas em que a espécie ocorreu

p= número total de coletas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro semestre de 2004 foram capturados um total de 209 peixes pertencentes a 8 espécies e 5 famílias:

- Characidae

Astianax sp – lambari.

Oligosarcus hepsetus - peixe cachorro.

- Cichlidae

Crenicichla sp – nhacundá.

Geophagus brasiliensis – acará.

Cichla sp – tucunaré.

- Pimelodidae

Rhamdia sp – bagre.

- Centrarchidae

Metynnis - pacu, cedezinho.

- Sciaenidae

Plagioscion squamosissimus – corvina, pescada - do – Piauí.

A tabela 2 apresenta a frequência relativa e o número total por espécies capturadas na ilha. A espécie mais abundante com 111 indivíduos dos 209 capturados foi *Astianax sp* seguido por *Oligosarcus hepsetus* com 33 exemplares, *Crenicichla sp* com 19, *Rhamdia sp* 12 e *Plagioscion squamosissimus* 13 são os mais numerosos. Entre as oito espécies capturadas apenas *Metynnis sp* obteve 50% de constância seguido de *Cichla sp* e *Rhamdia sp* com 66,7 e 83,3% respectivamente e as demais espécies obtiveram 100% de constância nas seis coletas realizadas.

Tab. 2 - Total de indivíduos e frequência relativa das espécies capturadas.

ESPECIE	INDIVÍDUOS	%
<i>Astianax sp</i>	111	53,1
<i>Oligosarcus hepsetus</i>	33	15,8
<i>Crenicichla sp</i>	19	9,1
<i>P. squamosissimus</i>	13	6,2
<i>Rhamdia sp</i>	12	5,7
<i>Metynnis sp</i>	8	3,8
<i>G. brasiliensis</i>	7	3,4
<i>Cichla sp</i>	6	2,9
TOTAL	209	100

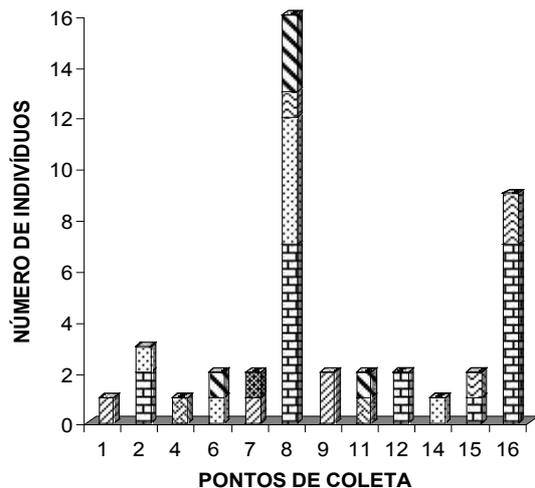


Fig. 1 – Frequência absoluta em Janeiro/04.

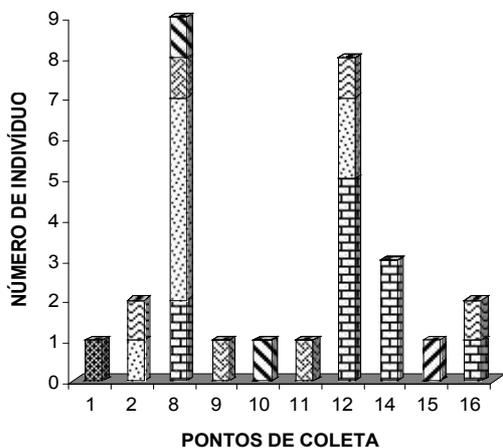


Fig. 2 – Frequência absoluta em Fevereiro/04.

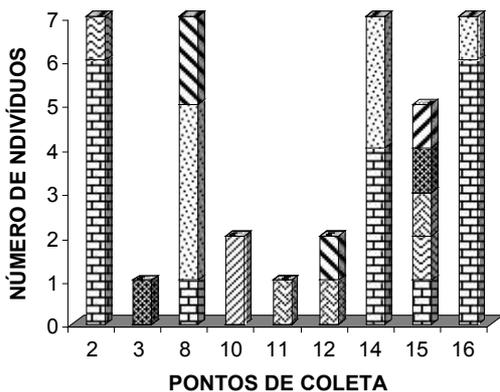


Fig. 3 – Frequência absoluta em Março/04.

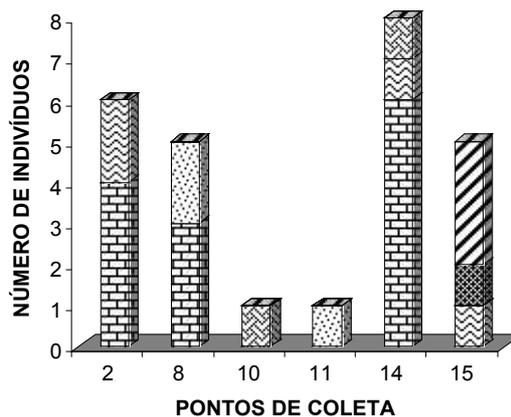


Fig. 4 – Frequência absoluta em Abril/04.

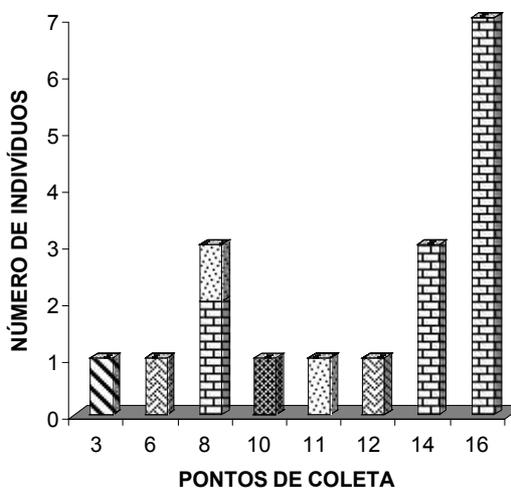


Fig. 5 – Frequência absoluta em Maio/04.

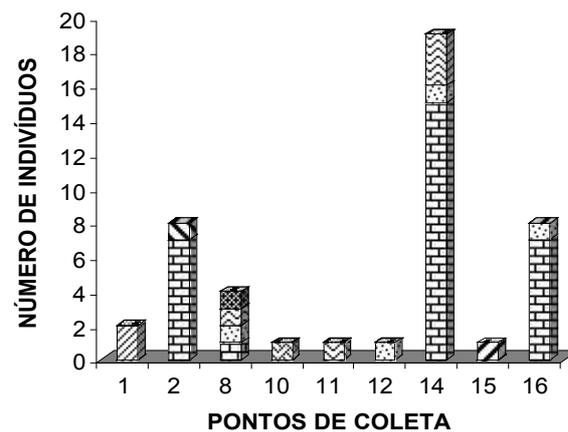


Fig. 6 – Frequência absoluta em Junho/04.

O lambari (*Astianax sp*) é a espécie mais abundante 53,1% do total capturado e assim como em outros reservatórios como o de Segredo e Foz do Areia (Agostinho, 1997) e no próprio rio Paraíba (Araújo, 1996) os peixes desta espécie são mais abundantes.

A corvina e o tucunaré são peixes alóctones originários de diferentes bacias, sendo uma forma impactante do ambiente aquático, por não encontrarem predadores naturais e ocuparem os nichos de espécies autóctones levando esses a depleção e até mesmo a extinção (Agostinho, 1996).

Nas capturas e em observações de campo não se observa a presença de peixes jovens (alevinos, juvenis) o que sugere que esses peixes se reproduzem e desenvolvem em outras áreas do reservatório e posteriormente povoam a ilha.

A composição pobre da ictiofauna neste trabalho pode estar relacionada ao limitado esforço de pesca (apenas redes de espera) e principalmente a área restrita de uma pequena ilha como amostragem. Além desses fatores é necessário um maior período de coletas para estabelecer uma relação com a sazonalidade.

REFÊRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Esteves, Francisco de Assis. **Fundamentos de limnologia**. 2edição, Rio de Janeiro: Interciência, 1988.
- [2] Romanini, P.U. **Alterações ecológicas provocadas pela construção da barragem da UHE de Rosana sobre o baixo rio Paranapanema**. São Paulo, 153p. 1994
- [3] Branco, S.M. **Poluição: a morte de nossos rios**. São Paulo, ASCETESB, 166p, 1972.
- [4] 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. EDUEM, Maringá. p.106-121, 1992.
- [5] CPTI **Relatório técnico com resultado dos trabalhos realizados para a elaboração dos planos de bacia das UGRHIs 1 (Rio Paraíba do Sul) e 2 (Serra da Mantiqueira)**. 2000.
- [6] Agostinho, A.A. e Gomes, L.C. **Reservatório de segredo: bases ecológicas para o manejo**. EDUEM, 1997.
- [7] 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.
- [8] Agostinho, A.A. & Júlio Jr, H.F. 1996. **Peixes de outras águas**. *Ciência Hoje*. 21: 36-44.