

CAPTURA SAZONAL POR UNIDADE DE ESFORÇO DA PESCADA-DO-PIAUI,  
*Plagioscion squamosissimus* (HECKEL, 1840), OSTEICHTHYES, SCIAENIDAE, NA REPRESA DE IBITINGA, (21°46'S - 48°59'W), MÉDIO RIO TIETÊ, ESTADO DE SÃO PAULO, COM INFORMAÇÕES SOBRE A SUA OCORRÊNCIA\*

[ Seasonal catch per unit effort of Pescada-do-Piauí, *Plagioscion squamosissimus* (Heckel, 1840), Osteichthyes, Sciaenidae, in Ibitinga Reservoir (21°46'S - 48°59'W) Middle Tietê, River, São Paulo State, Brazil, with informations on its occurrence ]

José MANDELLI JÚNIOR,<sup>1,2</sup>  
Ricardo Amaro dos SANTOS<sup>1</sup>  
Elmar Cardozo CAMPOS<sup>1</sup>  
Jaime José Casari da CAMARA<sup>1</sup>

RESUMO

Do princípio de julho de 1989 ao fim de junho de 1990, na Represa de Ibitinga, através de pesca exploratória, foi verificada que a pescada-do-Piauí (*Plagioscion squamosissimus*) esteve presente em todas as estações do ano, encontrando-se aclimatada à represa, e que a captura por unidade de esforço foi: em número de exemplares: 9,1 no verão; 3,5 no outono; 1,7 no inverno e 2,8 na primavera; e, respectivamente em biomassa: 1,936 Kg; 0,658 Kg; 0,550 Kg e 1,133 Kg.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Plagioscion squamosissimus*, pescada-do-Piauí, Represa de Ibitinga, captura por unidade de esforço

ABSTRACT

From the beginning of July, 1989 through the end of June, 1990, in Ibitinga Reservoir, by means of exploratory fishing, it was verified that the pescada-do-Piauí (*Plagioscion squamosissimus*) was present in every season of the year, being acclimatized to the reservoir, and that its capture per unit effort was as follows (in numbers of individuals): 9.1 in Summer; 3.5 in Autumn; 1.7 in Winter and 2.8 in Spring, and, respectively, in biomass: 1.936 Kg; 0.658 Kg; 0.550 Kg and 1.133 Kg.

**KEY WORDS:** *Plagioscion squamosissimus*, "pescada-do-Piauí", Ibitinga Reservoir, catch per unit effort

1. INTRODUÇÃO

A pescada-do-Piauí (*Plagioscion squamosissimus*) adaptou-se bem às represas do Rio Tietê e, atualmente, é uma das suas espécies mais abundantes (CRUZ et alii, 1990).

Segundo informações colhidas entre os pescadores da região de Ibitinga, o número de animais, bem como o seu tamanho, variam com o correr do ano.

Esta nota pretende informar sobre a ocorrência e captura por unidade de esforço, em termos de número de indivíduos e biomassa, na Represa de Ibitinga, no inverno e primavera de 1989 e verão e outono de 1990, uma vez que a espécie apresenta importância econômica na região e tais informações são úteis para planejamento pesqueiro.

\* Nota Científica - aprovado para publicação em 17/09/96

(1) Pesquisador Científico - Seção de Controle e Orientação da Pesca - Divisão de Pesca Interior - Instituto de Pesca - CPA/SAA

(2) Endereço / Address: Avenida Francisco Matarazzo, 455 - CEP 05031 -900 - São Paulo - SP - Brasil

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Na Represa de Ibitinga (21°46'S-48°59'W), no Médio Rio Tietê, Estado de São Paulo, foi realizado um período de pesca exploratória, do princípio de julho de 1989 ao fim de junho de 1990. Para cada estação do ano, corresponderam 12 dias de pesca, exceto no verão, quando foram apenas 11. A pescaria acontecia a noite, das 18 às 6 horas, realizando-se sempre duas consecutivas, geralmente no início de cada quinzena. Três pontos fixos de pescaria foram escolhidos aleatoriamente para se armarem as redes. Tais pontos foram sorteados entre aqueles usados pelos pescadores da região. Em cada quinzena empregava-se um deles, sempre numa ordem pré-fixada. As redes distavam sempre 100 metros entre si.

Em cada dia de pesca, empregava-se sempre a mesma aparelhagem, manejada por um pescador e um auxiliar. A aparelhagem constava de 13 redes de emalhar, cada uma com 20m de comprimento e, em média, 3m de altura, sendo as malhas: 2,4,

3,0, 3,6, 4,0, 5,0, 6,0, 7,0, 8,0, 9,0, 10,0, 11,0, 12,0 e 14,0 centímetros entrelaçados opostos (malha esticada). A metragem total era sempre 260 m. Empregava-se sempre um bote de alumínio, equipado com motor "Mercury" de 20 HP.

Baseando-se em DAJOZ (1983), foi calculada a constância de ocorrência para o período estudado. Determinou-se pelo método do qui-quadrado ( $p < 0,05$ ) (GOMES, 1973) se o nível de ocorrência diferiu significativamente entre as estações do ano.

Utilizando-se o mesmo método estatístico, verificou-se se o número de exemplares e o peso total (Kg) de pescado variaram sazonalmente.

A avaliação de captura por unidade de esforço (CPUE) (dia de pesca de um pescador com a aparelhagem descrita) baseou-se no padrão proposto por TORLONI et alii (1993).

A identificação taxonômica pautou-se por CAMPOS (1942).

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A TABELA 1 mostra que, no período estudado, o pescado ocorreu em 87,2% das

pescarias, tratando-se, portanto, de uma espécie aclimatada à represa.

TABELA 1

Número de dias de pescaria com ocorrência de pescada-do-Piauí, observados (O) e esperados (E), em quatro estações do ano, na Represa de Ibitinga, Médio Rio Tietê

Estações do ano	Nº de dias de pescarias com ocorrência (diferença)		Nº de dias de pescarias
	(O)	(E)	
Inv. 89	8	(- 2,468)	10,468
Prim. 89	11	(+ 0,532)	10,468
Ver. 90	10	(+ 0,404)	9,596
Out. 90	12	(+ 1,532)	10,468
TOTAL	41		41

G.L. 3  
 $\chi^2$  crítico = 7,82  
 $P < 0,05$

$\chi^2 = 0,85$  N.S.  
 Constância: 87,234% (Espécie constante na Represa: perfeitamente aclimatada)

MANDELLI JÚNIOR, J.; SANTOS, R. A. dos; CAMPOS, E. C.; CAMARA, J. J. C. da 1996. Captura sazonal por unidade de esforço da pescada-do-Piauí, *Plagioscion squamosissimus* (Heckel, 1840) Osteichthyes, Sciaenidae, na Represa de Ibitinga (21°46'S-48°59'W) Médio Rio Tietê, Estado de São Paulo, com informações sobre a sua ocorrência. *B. Inst. Pesca*, São Paulo, 23 (único): 213-16.

A TABELA 2 mostra que a captura por unidade de esforço, em função de número de exemplares, varia com as estações, cres-

cendo do inverno até o verão, quando atinge o auge e começa decrescer.

TABELA 2

Número de exemplares de pescada-do-Piauí, observados (O) e esperados (E), em quatro estações do ano, de julho/89 a junho/90, com valores aproximados de captura por unidade de esforço, na Represa de Ibitinga

Estações do ano	Nº de dias pescarias	Nº exemplares (diferença)		captura por unidade de esforço
		(O)	(E)	
Inv. 89	12	20	(- 30,043)	50,043
Prim. 89	12	34	(- 16,043)	50,043
Ver. 90	11	100	(+ 54,129)	45,871
Out. 90	12	42	(- 8,043)	50,043
196		196	4,2	
G.L. 3			X <sup>2</sup> = 88,346 (Significativo)	
X <sup>2</sup> crítico = 7,82				
(P < 0,05)				

A TABELA 3 mostra que a captura por unidade de esforço, em termos de peso,

acompanha o que já se disse no parágrafo anterior.

TABELA 3

Número de quilogramas (kg) de pescada-do-Piauí, observados (O) e esperados (E), em quatro estações do ano, na Represa de Ibitinga, de julho de 89 a junho de 90, com valores aproximados de captura por unidade de esforço

Estações do ano	Nº de dias pescarias	Nº quilogramas (diferença)		captura por unidade de esforço
		(O)	(E)	
Inv. 89	12	6,6	(-6,013)	12,613
Pri. 89	12	13,6	(+0,987)	12,613
Ver. 90	11	21,3	(+9,739)	11,561
Out. 90	12	7,9	(-4,713)	12,613
TOTAL		47	49,4	4,94
G.L. 3			χ <sup>2</sup> = 12,909 (significativo)	
χ <sup>2</sup> crítico = 7,82				
(P < 0,05)				

MANDELLI JÚNIOR, J.; SANTOS, R. A. dos; CAMPOS, E. C.; CAMARA, J. J. C. da 1996. Captura sazonal por unidade de esforço da pescada-do-Piauí, *Plagioscion squamosissimus* (Heckel, 1840) Osteichthyes, Sciaenidae, na Represa de Ibitinga (21°46'S-48°59'W) Médio Rio Tietê, Estado de São Paulo, com informações sobre a sua ocorrência. *B. Inst. Pesca*, São Paulo, 23 (único): 213-16.

---

Os dados aventados por RODRIGUES et alii (1988), para a Represa de Bariri, cotejados com os presentes, sugerem que o número de peixes capturados

por unidade de esforço tende a ser maior nos meses de primavera e verão, decrescendo nos de outono e inverno, em ambas as represas.

#### 4. CONCLUSÕES

- A pescada-do-Piauí pode ser capturada durante o ano todo na Represa de Ibitinga, estando nesta aclimatada.

- A captura da espécie por unidade de esforço, em número de indivíduos e biomassa, é maior no verão e menor no inverno.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPOS, A. A 1942 Sciaenidae da água doce: estudo das espécies que habitam os rios do Brasil. *Arq. Mus. Par.*, Curitiba, 2: 9-22, jul.

DAJOZ, R. 1985 *Ecologia Geral*, Petrópolis, Vozes, 472 p. 4a ed.

CRUZ, J. A.; MOREIRA, J. A.; VERANI, J. R.; GIRARDI, L; TORLONI, C. E. C. 1990 Levantamento da íctiofauna e aspectos da dinâmica de populações de algumas espécies do Reservatório de Promissão, S.P. (1ª Etapa) *Série Pesquisa e Desenvolvimento*, CESP/UFSCar (52): 1-78 (RELATÓRIO).

GOMES, F. P. 1973 *Curso de Estatística Experimental*, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, USP, Piracicaba, 430 p., 5a ed.

RODRIGUES, A. M.; RODRIGUES, J. D. ; MORAES, M. N. de; FERREIRA, A.E. 1988 Aspectos da estrutura populacional da pescada-do-Piauí, *Plagioscion squamosissimus* (Heckel, 1840) (Osteichthyes, Sciaenidae) na Represa de Bariri, Rio Tietê, Estado de São Paulo, *Brasil. B. Inst. Pesca, São Paulo*, 15 (2): 155-67

TORLONI, C. E. C.; CORRÊA, A. R. A.; CARVALHO JÚNIOR, A. A. de; SANTOS, J. J. dos; GONÇALVES, J. L.; GERETO, E. J.; CRUZ, J. A.; MOREIRA, J. A.; SILVA, D. C. da; DEUS, E. E. F. de; FERREIRA, A. F. 1993 Produção pesqueira e composição das capturas em reservatórios sob concessão da CESP nos rios Tietê, Paraná e Grande no período de 1986 a 1991. *Série Produção Pesqueira*, CESP, São Paulo, 001: 73p.