

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO  
AGÊNCIA PAULISTA DE TECNOLOGIA DOS AGRONEGÓCIOS  
INSTITUTO DE PESCA

**PRODUÇÃO PESQUEIRA DO RESERVATÓRIO DE TRÊS IRMÃOS, BAIXO  
RIO TIETÊ, SP – PERÍODO: 2015-2017**

**Paula Maria Gênova de CASTRO Campanha** 

**Lídia Sumile MARUYAMA** 

**Anderson Arimura MATSUMOTO** 

**Lilian de Paula FARIA-PEREIRA** 

**Midiã Lima BRAZÃO** 

**Luciana Carvalho Bezerra de MENEZES** 

ISSN 1678-2283

## **COMITÊ EDITORIAL DO INSTITUTO DE PESCA**

### **Editoras Chefe**

Fabiana Garcia Scaloppi

Rúbia Yuri Tomita

### **Editor Assistente**

Rúbia Yuri Tomita

### **Editores Associados**

Eduardo Makoto Onaka

Leonardo Tachibana

Luiz Henrique Castro David

Marcelo Borges Tesser

Raniere Garcez Costa Souza

**ESTE NÚMERO FOI SUBMETIDO  
À REVISÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA**

### **Diagramação**

Rúbia Yuri Tomita

### **Divulgação**

Núcleo de Comunicação Científica

## **PRODUÇÃO PESQUEIRA DO RESERVATÓRIO DE TRÊS IRMÃOS, BAIXO RIO TIETÊ, SP – PERÍODO: 2015-2017**

Paula Maria Gênova de CASTRO Campanha<sup>1</sup>; Lídia Sumile MARUYAMA<sup>1</sup>; Anderson Arimura MATSUMOTO<sup>2</sup>; Lilian de Paula FARIA-PEREIRA<sup>3</sup>; Midiã Lima BRAZÃO<sup>2</sup>; Luciana Carvalho Bezerra de MENEZES<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pesquisadora Científica do Instituto de Pesca- IP/APTA/SAA-SP

<sup>2</sup> Divisão de Desenvolvimento, Registro e Monitoramento da Aquicultura e Pesca DAP/SFA-SP. Superintendência Federal de Agricultura de São Paulo – Secretaria de Aquicultura e Pesca do Ministério da Agricultura e Pecuária – SAP/ MAPA

<sup>3</sup> Assistente Técnica de Pesquisa Científica e Tecnológica do Instituto de Pesca- IP/APTA/SAA-SP

### **RESUMO**

O presente trabalho informa a produção extrativa da pesca artesanal profissional do reservatório de Três Irmãos, rio Tietê, com dados coletados pelo Instituto de Pesca/SAA-SP, subsidiado pela empresa Tijoá Participações e Investimentos, para os anos de 2015, 2016 e 2017. Os dados somaram um total de 546.880,52 kg de pescado, sendo que a corvina, *Plagioscion squamosissimus* e porquinho, *Geophagus sveni*, representaram juntas mais da metade do total de peixes descarregados nos três anos. Em 2016, ocorreu maior produção, mesmo com o esforço de pesca sendo igual ao ano de 2017. A produção pesqueira monitorada em Três Irmãos atingiu 182,3 t ano<sup>-1</sup> ( $\pm 19,8$ ) com pouca variação em relação ao período de 2010-2013, com dados monitorados da CESP. Já, desconsiderando o período de defeso de piracema, o volume de produção foi de 529.568,08 kg, com média anual de 176.522,69 kg, equivalente a 1/4 da produção média gerada pelo esforço empreendido por 116 pescadores cadastrados, o que mostra a importância socioeconômica dessa atividade produtiva para a região em foco.

É recomendável a união de esforços institucionais (Instituto de Pesca/SAA-SP, Concessionárias de hidroelétricas, e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - CATI/SAA-SP) na obtenção de dados sistemáticos de estatística de produção e esforço da pesca continental, para garantir a manutenção de uma malha consistente de informações da pesca profissional, ao longo dos anos.

**Palavras-chave:** desembarque de peixes; estatística pesqueira; pesca profissional; pesca artesanal.

### **FISHING PRODUCTION OF THE TRÊS IRMÃOS RESERVOIR, LOW TIETÊ RIVER, SP – PERIOD: 2015-2017**

#### **ABSTRACT**

The present work informs the extractive production of professional artisanal fishing in the Três Irmãos reservoir, Tietê River, with data collected by the Fisheries Institute/SAA-SP, subsidized by the company Tijoá Participações e Investimentos, for the years 2015, 2016 and 2017. The data added up to a total of 546,883.52 kg of fish, with “corvina” or “pescada do piauí”, *Plagioscion squamosissimus*, and “porquinho”, *Geophagus sveni*, representing more than half of the total landed fish in the three years. In 2016, there was a higher production, even with the fishing effort being the same as in 2017. The monitored fishing production in Três Irmãos reached 183.2 t yr<sup>-1</sup> ( $\pm$  19.8) with little variation compared to the period of 2010-2013, data monitored by CESP. Disregarding the “piracema” closed period, the production volume was 529,568.08 kg, with an annual average of 176,522.69 kg, equivalent to 1/4 of the average production generated by the effort undertaken by 116 registered fishermen, which shows the importance socioeconomic status of this productive activity for the region in focus. It is advisable to combine institutional efforts (Fisheries Institute/SAA-SP, Hydroelectric Concessionaires, and Comprehensive Technical Assistance Coordination – CATI/SAA-SP) to obtain systematic data on production statistics and continental fishing effort, to ensure the maintenance of a consistent network amount of professional fishing information over the years.

**Keywords:** landing of fish; fishing statistics; professional fishing; small-scale fishing.

## INTRODUÇÃO

A pesca continental no estado de São Paulo é praticada em diversos rios de grande porte, em áreas alagadas e principalmente, no caso do rio Tietê, nos barramentos instalados ao longo das porções média e baixa do seu curso (CASTRO et al., 2008a, 2008b; MARUYAMA et al., 2009; NOVAES E CARVALHO, 2009; DAVID et al., 2016). Esta região, a partir da década de 1960, sofreu diversas modificações causadas principalmente pela construção de barragens, introdução de espécies exóticas, poluição agropecuária, industrial e doméstica, desmatamento das regiões marginais, dentre outras (PETRERE E AGOSTINHO, 1993; VERMULM Jr. et al., 2001; AGOSTINHO et al., 2007a, MARUYAMA et al., 2009).

Antes do represamento de grandes rios ocorrido na região sudeste do Brasil, a pesca profissional praticada em rios era realizada em escala comercial e de subsistência, capturando espécies de alto valor de mercado como o dourado, *Salminus brasiliensis*, e o pintado, *Pseudoplatystoma corruscans*, o jaú *Zungaro jahu* (AGOSTINHO et al., 2007a, b; DAVID et al., 2016), entre outras espécies. Pesquisas realizadas a partir da década de 90, mostram que o represamento dos rios afetou fortemente a migração, sobrevivência e recrutamento dos estoques pesqueiros (AGOSTINHO et al., 2007a; CARVALHO, 2008). Conseqüentemente, com a redução dos recursos pesqueiros de grande porte e de hábitos migratórios, a atividade pesqueira diminuiu e assumiu, em diversas regiões, características de subsistência (CARVALHO, 2008). Atualmente a pesca comercial praticada nos reservatórios de grandes tributários da Bacia do Alto Paraná ainda é uma realidade, mas suas capturas têm sido direcionadas às espécies de médio e pequeno porte, sedentárias e de menor valor comercial, incluindo as espécies exóticas (CASTRO et al., 2014; DAVID et al., 2016; CASTRO et al., 2019; BRAZÃO, 2022; MATSUMOTO, 2022).

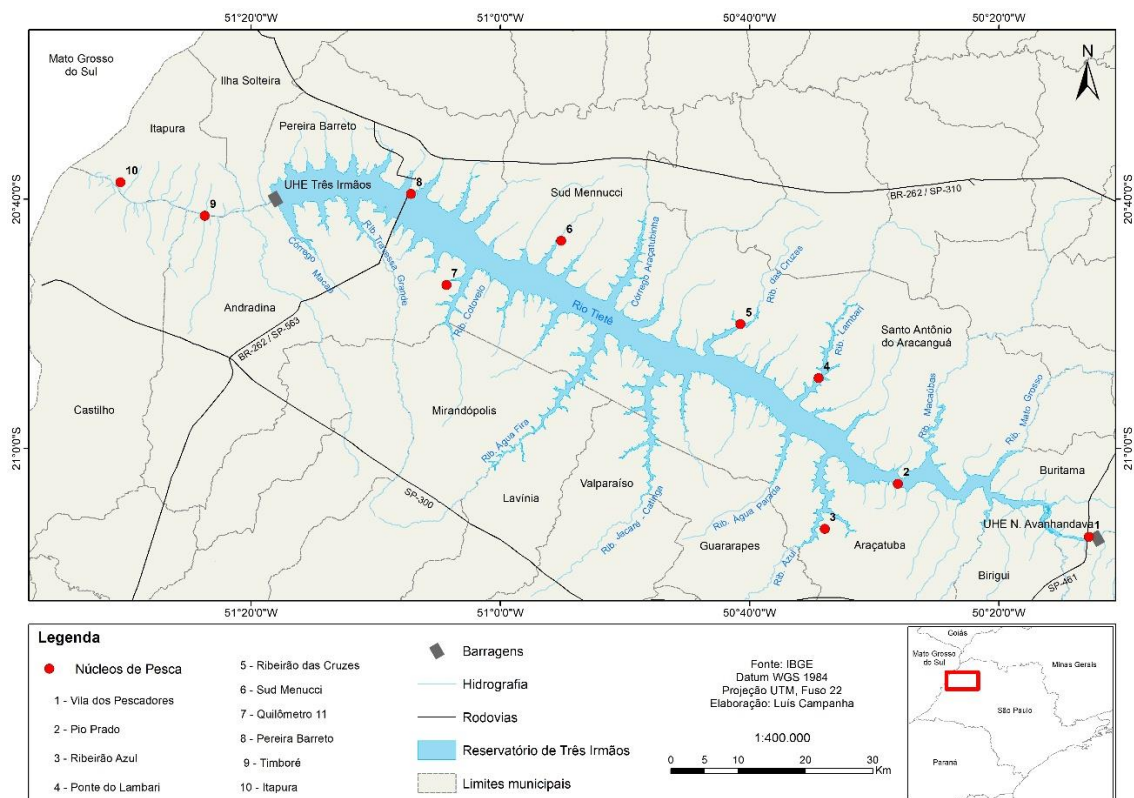
Visando gerar informações importantes para novas políticas públicas voltadas ao pescador e sua atividade, este Relatório Técnico tem como objetivo contribuir com dados sobre a produção pesqueira, proveniente da pesca artesanal profissional de pequena escala, praticada no reservatório de Três Irmãos e regiões adjacentes, sub-bacia do baixo rio Tietê, SP, Brasil.

### **1.1. Caracterização da área de estudo**

O reservatório de Três Irmãos está localizado na porção baixa da sub-bacia do rio Tietê, entre os municípios de Andradina e Pereira Barreto, a 28 km da confluência com o rio Paraná, a oeste do estado de São Paulo, Brasil. É o maior reservatório (817 km<sup>2</sup>) e o último do sistema de represas em cascata para o aproveitamento hidroelétrico do rio Tietê (CESP, 2015).

No estado de São Paulo, o trecho do médio e baixo rio Tietê, foi transformado em uma cascata de seis reservatórios para produção de energia que transformaram completamente as suas características hidrológicas, biológicas e ecológicas. Em consequência destas mudanças, a pesca sofreu grandes transformações ao longo do tempo na tentativa de se adaptar às novas condições. Atualmente esta atividade é praticada em áreas represadas e trechos livres de grandes rios e, ao contrário do passado, é quase exclusivamente direcionada às espécies não-nativas (CASTRO et al, 2017; BRAZÃO, 2022).

As margens do reservatório apresentam manchas de vegetação ciliar remanescente, muitas áreas de pastagem e canaviais, 30 tributários identificados e pontos de embarque/desembarque dispersos e de difícil acesso. À jusante da barragem de Nova Avanhandava (Figura 1 – ponto 1), as características são predominantemente lóticicas com margens mais preservadas e vegetação ciliar densa com pequenas lagoas marginais. Nos núcleos próximos de cidades de maior porte, como Araçatuba (pontos 2 e 3), as margens são pouco preservadas, com faixa de vegetação ciliar estreita. Entre os pontos 5 e 6, correspondentes a zona de transição da represa, as margens são reflorestadas com mata ciliar. Também na região de Pereira Barreto (ponto 8), onde as características lênticas prevalecem, é presente uma estreita faixa de vegetação ciliar reflorestada (BRAZÃO, 2022) (Figura 1).



**Figura 1.** Núcleos de pesca visitados durante os anos de 2015 a 2017 para a realização de coleta de dados pesqueiros (estatística da pesca), no reservatório de Três Irmãos e áreas adjacentes, SP, Brasil (Fonte: CASTRO et al, 2017).

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

### 2.1 Obtenção dos dados

Os dados da pesca artesanal profissional foram coletados ao longo de todo o reservatório de Três Irmãos e áreas adjacentes (à jusante da barragem de Três Irmãos), onde foram identificados dez diferentes pontos de desembarque/núcleos pesqueiros durante o período de 2015 a 2017, de acordo com Castro et al. (2017) (Figura 1).

Para o levantamento da produção pesqueira, foram distribuídas fichas mensais de estatística pesqueira (ANEXO I) aos pescadores que aderiram ao programa para informar, de março/2015 a dezembro/2017, suas produções diárias com dados sobre o peso total (kg) capturado por espécie e/ou grupo de espécies, apetrechos utilizados e quantidade de dias por mês na atividade, todos anotados em fichas próprias (ANEXO I) na forma de auto registro (MENDONÇA et al., 2018).

As referidas informações foram geradas no contexto do Projeto/ Consultoria “*Monitoramento do Ambiente Aquático e Manejo Pesqueiro para o reservatório de Três Irmãos*” para a empresa Tijoá Participações e Investimentos, sendo cadastrado no Sistema Gerencial de Pesquisa do Instituto de Pesca (SGP), com os seguintes títulos: SGP nº 1549 “*Resgate da pesca no reservatório de Três Irmãos, baixo rio Tietê: recursos, tecnologias e aspectos sociais e econômicos*”.

## **2.2 Análises dos dados**

Neste relatório técnico, os dados de produção descarregada foram tabulados em planilhas eletrônicas para análise da produção pesqueira anual, por meio do somatório do volume descarregado (kg) mensalmente, para cada espécie e/ou grupo de espécies (etnoespécies), além do cálculo da média anual e do desvio padrão em relação ao número de pescadores.

Posteriormente, os dados foram analisados de forma quali-quantitativa, utilizando-se gráficos e tabelas descritivas com frequência absoluta e relativa. Dados de origem e tipo de migração foram incorporados à listagem das espécies capturadas pela pesca, de acordo GRAÇA e PAVANELLI (2007) e OTA et al (2018).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

De março de 2015 a dezembro de 2017 foram descarregados um total de 546.880,52 kg de pescado. O esforço total para o período foi de 111 pescadores artesanais profissionais, o que correspondeu a 95,7% do total de pescadores regularmente operantes na região (N=116), com base no censo rápido da pesca o realizado na região, através de informações obtidas de lideranças pesqueiras e em entrevistas socioeconômicas aos pescadores locais (CASTRO et al, 2017; BRAZÃO, 2022). Em média, colaboraram sistematicamente no monitoramento da pesca 30 pescadores anualmente, concentrados nas localidades Vila dos Pescadores de Buritama, Pio Prado, Ribeirão Azul, Ponte do Lambari, Ribeirão das Cruzes, Sud Mennucci, Km 11, Pereira Barreto, Timboré e Prainha de Itapura, SP (Figura 1).



A produção pesqueira em cada ano monitorado, incluindo todos os meses, foi de 166.205,39 Kg (2015), 204.948,22 Kg (2016) e 175.726,91 Kg (2017), para um esforço médio de 30 pescadores /ano (Tabelas 1, 2, 3 e 4).

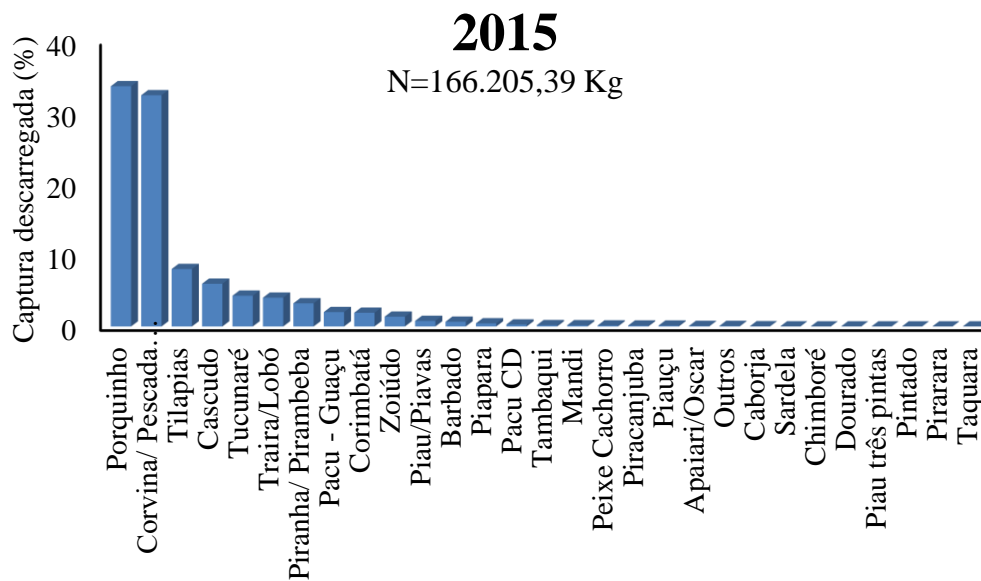
Já, considerando o volume de produção descarregado somente para a pesca aberta (março a outubro), a produção pesqueira para cada ano monitorado foi de 160.899,45 kg (2015), 194.681,22 kg (2016) e 173.987,41 kg (2017), totalizando uma produção de 529.568,08 kg, com média anual de 176.522,69 kg, equivalente a 1/4 da produção média gerada pelo esforço empreendido por 116 pescadores atuantes na região.

As espécies *Plagioscion squamosissimus* (Corvina/Pescada do Piauí) e *Geophagus sveni* (Porquinho), representaram juntas mais da metade do total de peixes descarregados nos três anos (Figuras 1, 2 e 3). Ambas são espécies alóctones e sedentárias, originárias da bacia do Amazonas (Tabela 4).

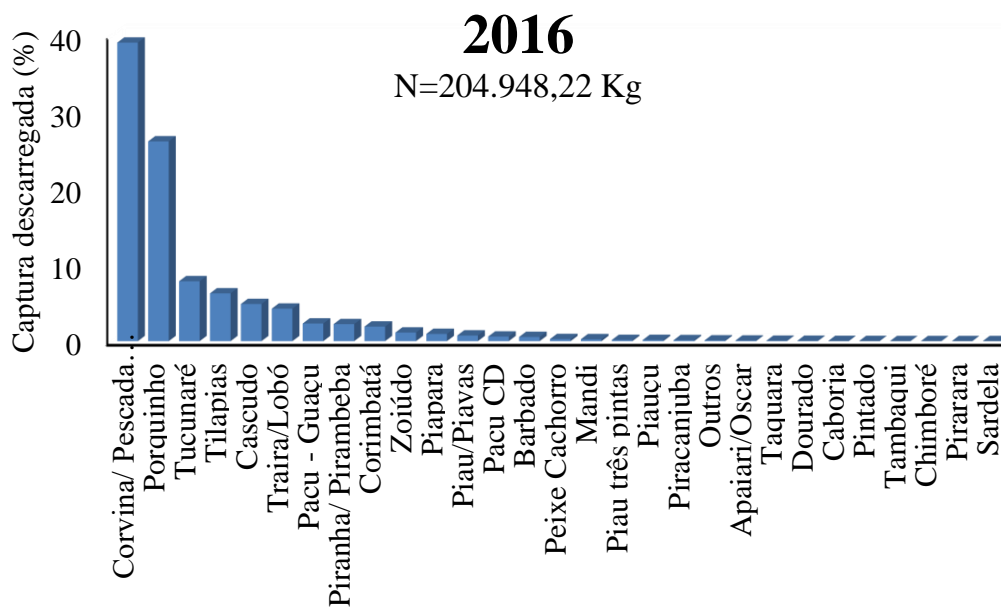
A corvina/pescada-do-piauí (*P. squamosissimus*), é uma das principais espécies alvo da pesca profissional, com produção média de 53,4 t ano<sup>-1</sup>. Essa espécie foi um dos recursos de maior importância na década de 2010, nos reservatórios do sudeste do Brasil (Maruyama et al., 2009); CESP (2011, 2013, 2014, 2015) e Itaipu (Agostinho et al., 2004, 2007 a,b). Atualmente está presente em diversos reservatórios dos grandes rios, alcançando destaque nas capturas comerciais, apesar dos possíveis impactos à fauna nativa, em substituição às espécies migradoras, as quais eram abundantes antes do represamento dos rios Paraná, Grande e Tietê.

Em 2016, apesar da média mensal de pescadores ser igual a de 2017, 30 ( $\pm 14,63$ ;  $\pm 21,15$ , respectivamente), ocorreu maior produção (Tabela 4). Ou seja, a captura foi maior em 2016, mesmo com o esforço de pesca sendo igual ao ano de 2017.

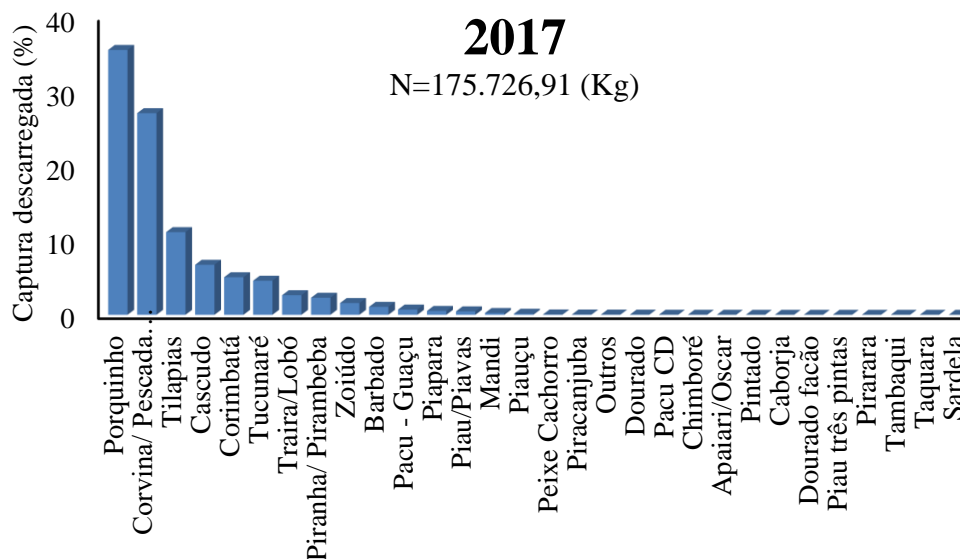
A produção pesqueira em Três Irmãos atingiu 183,2 t ano<sup>-1</sup> ( $\pm 19,8$ ) e teve pouca variação em relação ao período de 2010-2013, que registrou amplitude de 162,1 e 219,9 t ano<sup>-1</sup> (CESP, 2011, 2013, 2014, 2015).



**Figura 2.** Captura de pescado descarregado (%), reservatório de Três Irmãos, rio Tietê, SP, no ano de 2015.



**Figura 3.** Captura de pescado descarregado (%), reservatório de Três Irmãos, rio Tietê, SP, no ano de 2016.



**Figura 4.** Captura de pescado descarregado (%), reservatório de Três Irmãos, rio Tietê, SP, no ano de 2017.

A Tabela 5 apresenta a listagem dos recursos pesqueiros descarregados pela pesca profissional no Reservatório da UHE de Três Irmãos, Baixo Rio Tietê, SP, com indicação do nome científico, origem e tipo de migração, no ano de 2015-2017.

Nos anos 2005-2017 estiveram vigentes alguns dos principais instrumentos legais de ordenamento pesqueiro, que influíram diretamente na dinâmica das pescarias continentais da bacia do Paraná:

- Instrução Normativa Nº 25, DE 1º DE SETEMBRO DE 2009- Estabelece normas de pesca para o período de proteção à reprodução natural dos peixes, anualmente (defeso de piracema), de 1º de novembro a 28 de fevereiro, na bacia hidrográfica do rio Paraná (IBAMA, 2009a);
- Instrução Normativa Nº 26, DE 2 DE SETEMBRO DE 2009- Estabelece normas gerais de pesca para a bacia hidrográfica do rio Paraná (IBAMA, 2009b);
- DECRETO ESTADUAL 60.133, DE 7 DE FEVEREIRO DE 2014- Declara as espécies da fauna silvestre ameaçadas de extinção, as quase ameaçadas e as deficientes de dados para avaliação no Estado de São Paulo e dá providências correlatas (São Paulo, 2014).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção da pesca profissional monitorada no reservatório de Três Irmãos, de março de 2015 a dezembro de 2017, foi de um total de 546.883,52 kg de pescado, com um esforço médio de 30 pescadores/ano. Desconsiderando o período de defeso de piracema, o volume de produção foi de 529.568,08 kg, com média anual de 176.522,69 kg, equivalente a 1/4 da produção média gerada pelo esforço empreendido por 116 pescadores cadastrados. Assim, pode-se estimar que a produção pesqueira gerada pela pesca comercial em Três Irmãos ultrapassa 700.000 kg/ano, levando em conta o contingente total de pescadores da região. Considerando ainda que o preço médio do pescado em 2021 foi de R\$ 12,00/kg (BRAZÃO, 2022), a pesca profissional estaria gerando cerca de R\$ 8.000.000,00 por ano, o que mostra a importância socioeconômica dessa atividade produtiva para a região em foco.

É recomendável a união de esforços institucionais no âmbito do Estado de São Paulo (Instituto de Pesca/APTA/SAA-SP, Concessionárias de hidroelétricas, e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - CATI) na obtenção de dados sistemáticos de produção e esforço da pesca continental, de natureza profissional e amadora/esportiva. Esta ação conjunta e integrada, capitaneada pelo órgão ordenador da pesca (MPA - Ministério da Pesca e Aquicultura), em parceria efetiva com a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo – SAA-SP, garantiria a manutenção de uma malha consistente de informações da pesca ao longo dos principais rios e reservatórios do Estado de São Paulo, periodicamente. A participação efetiva das Colônias de Pesca, Associações, lideranças pesqueiras e dos pescadores profissionais e amadores esportivos é de fundamental importância, uma vez que o acompanhamento contínuo da atividade pesqueira constitui um dos melhores métodos de amostragem das populações naturais de peixes (SHEPHERD, 1984), fornecendo dados não apenas sobre a biologia e parâmetros populacionais, mas também, informações valiosas sobre os efeitos da exploração pesqueira sobre a densidade dos estoques, subsídio imprescindível para definir melhores práticas efetivas de manejo pesqueiro. No entanto, a validade da aplicação de técnicas estatísticas mais elaboradas para a análise de dados pesqueiros é dependente da qualidade dos dados básicos originais, tais como, captura total, esforço de pesca, tamanho e estrutura das capturas (RUFFINO, 2008; FONTELES, 2011), o que está

relacionado ao envolvimento direto do pescador no levantamento diário de dados de suas pescarias (CASTRO et al, 2017).

## **AGRADECIMENTOS**

Os autores agradecem ao Instituto de Pesca/SAA-SP, nas pessoas da Sra. Diretora Técnica de Departamento PqC Dra. Cristiane Neiva e PqC Dr. Sergio Tutui, coordenador da APTA-SAA-SP pelo total apoio recebido; à Tijoá Participações e Investimentos S.A. – TIJOÁ, na pessoa da Senhora Maria Angélica Barbosa Beccato, Gerente de Meio Ambiente e Fundiário, pelo financiamento do “Projeto Monitoramento do Ambiente Aquático e Manejo Pesqueiro da Usina Hidroelétrica de Três Irmãos” e sua autorização na publicação dos dados obtidos. Por fim queremos agradecer à Gerente Administrativa, Claudia Moreira Dardaque Mucinhato, da Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa do Agronegócio – FUNDEPAG, bem como à Técnica Agropecuária, Magda Marilda Maluf, pela incansável ajuda na coleta sistemática dos dados nas comunidades pesqueiras atuantes no reservatório de Três Irmãos, cuja participação foi fundamental para a realização desse trabalho.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Agostinho, A.A., Gomes, L.C., Latini, J.D., 2004. Fisheries management in Brazilian reservoir: lesson from/for South America. *Interciência*, Caracas, 29(6): 334-338.
- Agostinho, A.A.; Gomes, L.C.; Pelicice, F.M. 2007a. Ecologia e manejo de recursos pesqueiros em reservatórios do Brasil. Maringá: Eduem, 260p.
- Agostinho, A.A.; Pelicice, F.M.; Petry, A.C.; Gomes, L.C.; Júlio Jr., H.F. 2007b. Fish diversity in the upper Paraná River basin: habitats, fisheries, management and conservation. *J. Aquat. Ecosyst. Health. Manag.*, 10(2):174-186.
- Brazão, M.L. 2022. Pesca de pequena escala: Custos de produção e rentabilidade em um reservatório tropical no sudeste do Brasil. Dissertação de Mestrado do Programa de pós-graduação em Aquicultura e Pesca do Instituto de Pesca, São Paulo, 48p.

- Carvalho, A. R. 2008. Profits and Social performance of small-scale fishing in Upper Paraná River Floodplain (Brazil). *Braz. J. Biol.*, 68(1): 87-93.
- Castro Campanha, P.M.G.; Matsumoto A.A.; Brazão M.L.; Basilio L.M.; Maruyamam L.S. 2019. Length-weight relationships and biological aspects for 34 fish species from Três Irmãos reservoir, lower Tietê river basin, SP - Brazil. *Boletim do Instituto de Pesca*, 45(3). Available at: <https://institutodepesca.org/index.php/bip/article/view/1443/1394>.
- Castro, P.M.G.; Maruyama, L. S.; Campos, E. C.; Paiva, P.; Spigolon, J.R.; Menezes, L.C.B. 2008a. Mapeamento da pesca artesanal ao longo do médio e baixo rio Tietê (São Paulo, Brasil). *Série Relatórios Técnicos*, São Paulo, 33: 1-34.
- Castro, P.M.G.; Maruyama, L. S.; Paiva, P. 2008b. Pesca artesanal no médio e baixo rio Tietê (São Paulo, Brasil): pontos de desembarque e estimativa de número de pescadores. *Bioikos*, Campinas, 22(1): 15-27.
- Castro, P.M.G.; SILVA, M.H.C.; FARIA-PEREIRA, L.P.; MENEZES, L.C.B. de. 2014. Importância da Avaliação Qualitativa no processo de Gestão Participativa: Estudo de caso com pescadores artesanais na Bacia do Tietê, SP - Brasil. In: *Congreso Ibero-Americano En Investigación Cualitativa*, 3, Badajoz, 14-16/jul./2014. Anais... Badajoz: Ludomedia, 3:134-139.
- Castro, P. M. G.; Silva, M. H. C.; Maruyama, L.S.; Cerqueira, M.A.S.; Mucinhato, C.M.D.; Tutui, S.L.S. 2017. Levantamento Rápido Pesqueiro Participativo: O caso do Lago de Três Irmãos, Bacia do Tietê, SP, Brasil. *Atas CIAIQ 2017- InvestigaçãO Qualitativa em Ciências Sociais//Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales*. Espanha, 3:413-421.
- CESP – Companhia Energética de São Paulo, 2011. Programa de Manejo Pesqueiro 2011/2012. CESP. São Paulo. *Série Produção Pesqueira*. 154: p. 65.
- CESP – Companhia Energética de São Paulo, 2013. Programa de Manejo Pesqueiro 2012/2013. CESP. São Paulo. *Série Produção Pesqueira*. 200: p. 103.
- CESP – Companhia Energética de São Paulo, 2014. Programa de Manejo Pesqueiro 2013/2014. CESP. São Paulo. *Série Produção Pesqueira*. 233: p. 136.

- CESP – Companhia Energética de São Paulo, 2015. Programa de Manejo Pesqueiro 2014/2015. CESP. São Paulo. Série Produção Pesqueira. 259: 184p.
- David, G.S.; Castro, P.M.G.; Maruyama, L.S.; Carvalho, E.D. 2016. Artes de pesca artesanal nos reservatórios de Barra Bonita e Bariri: monitoramento pesqueiro na bacia do médio rio Tietê. *Boletim do Instituto de Pesca*, 42(1): 29–49. Available at: <https://doi.org/10.20950/1678-2305.2016v42n1p29>.
- Fonteles-Filho, A.A. 2011. Oceanografia, biologia e dinâmica populacional de recursos pesqueiros. Expressão Gráfica Editora, Fortaleza. 464p.
- Novaes J.L.C. e Carvalho E.D. 2009. Recursos pesqueiros oriundos da pesca artesanal no reservatório de Jurumirim, rio Paranapanema, alto Paraná, Brasil. *Boletim do Instituto de Pesca*, São Paulo, 35(4): 553-565.
- Graça, W. J.; Pavanelli, C. S. 2007. Peixes da Planície de Inundação do Alto Rio Paraná e Áreas Adjacentes. Maringá: Universidade Estadual de Maringá (EDUEM). 22ªed. 241p.
- IBAMA, 2009a. Instrução Normativa nº 25, de 01 de setembro de 2009. Estabelece normas para a pesca para o período de proteção à reprodução natural dos peixes, anualmente, de 1 de novembro a 28 de fevereiro, na bacia hidrográfica do rio Paraná. Diário Oficial da União. Brasília, 02 de setembro de 2009, Seção 1, p.88.
- IBAMA, 2009b. Instrução Normativa nº 26, de 02 de setembro de 2009. Estabelece normas gerais de pesca para a bacia hidrográfica do rio Paraná. Diário Oficial da União. Brasília, 03 de setembro de 2009, Seção 1, p.100.
- Maruyama, L.S.; Castro, P.M.G.; Paiva, P. 2009. Pesca artesanal no médio e baixo Tietê, São Paulo, Brasil: aspectos estruturais e socioeconômicos. *Boletim do Instituto de Pesca*, 35(1): 61- 81. Available at: [http://www.pesca.sp.gov.br/35\\_1\\_61-81.pdf](http://www.pesca.sp.gov.br/35_1_61-81.pdf).
- Matsumoto, A.A. 2022; Caracterização da pesca e análise de captura da corvina *Plagioscion squamosissimus* (Heckel,1840) no Sudeste do Brasil. Dissertação de Mestrado do Programa de Aquicultura e Pesca do Instituto de Pesca, São Paulo, 48p.
- Mendonça, J.T.; Castro, P.M.G.; Machado, I.C.; Silva, M.H.C. 2018. Emprego de Métodos Participativos, Qualitativos e Mistos na Pesquisa Voltada para a Gestão

Pesqueira no Brasil. *Atas - Investigação Qualitativa em Ciências Sociais/Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales*, 3: 411-419.

Novaes J.L.C.; Carvalho E.D. 2009. Recursos pesqueiros oriundos da pesca artesanal no reservatório de Jurumirim, rio Paranapanema, alto Paraná, Brasil. *Boletim do Instituto de Pesca*, São Paulo, 35(4): 553-565.

Ota, R.R.; Deprá, G.C.; Graça, W.J.; Pavanelli, C.S. 2018. Peixes da planície de inundação do alto rio Paraná e áreas adjacentes: revised, annotated and updated. *Neotrop Ichthyol.*, 16(2): 94.

Petriere, Jr. M.; Agostinho, A. 1993. La pesca en el tramo brasileño del Río Paraná. In: Reunión Del Grupo De Trabajo Sobre Recursos Pesqueros, 6, Montevideo, Uruguay. *FAO Informes de Pesca*, 490:52-73.

Ruffino, M. L. 2008. Sistema integrado de estatística pesqueira para a Amazônia. *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*, 3(3): 193-204.

São Paulo, 2014. Decreto Estadual nº 60.133, de 07 de fevereiro de 2014. Declara as espécies da fauna ameaçadas, as quase ameaçadas e as deficientes de dados para avaliação no Estado de São Paulo e dá providências correlatas. *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, São Paulo, 08 de fevereiro de 2014, Seção 1, p.25.

Shepherd, J. G. 1984. The availability and information of Fisheries Data. In: May, R.M. (ed.). *Exploitation of Marine Communities*. Springer-Verlag, Berlin, 95-109.

Vermulm, H. Jr.; Giamas, M.T.D.; Campos, E.C.; Câmara, J.J.C.; Barbieri, G. 2001. Avaliação da pesca extrativa em alguns rios do estado de São Paulo, no período entre 1994 e 1999. (Avaliação da pesca extrativa em alguns rios do Estado de São Paulo, entre 1994 e 1999. *Boletim do Instituto de Pesca*, 27: 209-217.



## ANEXO

**Tabela 1.** Produção pesqueira (kg) mensal registrada no reservatório de Três Irmãos, rio Tietê, SP, em 2015.

Espécie	2015										Total (Kg)	%
	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro		
Porquinho	2207,00	2747,89	2425,24	9606,10	10264,49	10903,66	9388,34	7714,61	383,00	298,00	55938,34	33,66
Corvina/ Pescada do Piauí	6446,61	5139,89	2465,38	6772,94	5953,99	7418,33	8123,56	8320,99	1456,50	1746,00	53844,19	32,40
Tilápias	199,55	916,89	1711,10	2374,55	1968,99	2966,79	2221,89	1015,60	0,00	0,00	13375,36	8,05
Cascudo	450,00	371,78	1729,33	1324,00	1648,00	1521,20	1422,44	1478,66	0,00	0,00	9945,41	5,98
Tucunaré	310,56	252,11	552,89	831,83	952,04	1087,34	940,27	1061,36	483,00	687,22	7158,62	4,31
Traira/Lobó	225,23	197,78	1317,73	1147,22	1166,55	1285,55	679,27	538,22	120,00	22,22	6699,76	4,03
Piranha/ Pirambeba	203,33	101,11	299,33	1012,22	590,21	708,98	1237,45	1236,66	0,00	0,00	5389,28	3,24
Pacu - Guaçu	405,00	679,00	61,00	267,45	155,22	409,00	776,67	593,55	0,00	0,00	3346,89	2,01
Corimbatá	376,11	474,78	713,33	555,10	253,31	309,79	368,33	139,99	0,00	0,00	3190,74	1,92
Zoiúdo	0,00	0,00	0,00	352,33	314,78	674,33	449,55	488,77	0,00	0,00	2279,76	1,37
Piau/Piavas	146,00	174,00	70,00	177,34	120,44	117,45	275,22	205,45	0,00	0,00	1285,90	0,77
Barbado	35,00	176,11	28,00	136,33	121,00	132,78	362,67	104,78	0,00	0,00	1096,67	0,66
Piapara	2,00	55,00	25,00	107,44	53,63	188,43	251,45	41,11	0,00	0,00	724,07	0,44
Pacu CD	0,00	0,00	0,00	0,00	27,78	36,00	0,00	395,78	0,00	0,00	459,56	0,28
Tambaqui	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44	76,00	143,00	75,00	0,00	0,00	298,44	0,18
Mandi	5,00	7,00	0,00	3,00	4,00	38,56	65,22	159,10	0,00	0,00	281,88	0,17
Peixe Cachorro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	95,78	78,66	0,00	0,00	231,11	0,14
Piracanjuba	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,78	0,00	92,21	0,00	0,00	200,99	0,12
Piaçu	0,00	0,00	110,89	0,00	10,00	10,00	57,78	8,89	0,00	0,00	197,56	0,12
Apaiari/Oscar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	40,00	110,00	0,07
Outros	0,00	0,00	62,22	44,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,66	0,06
Caborja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33	0,00	30,00	0,00	0,00	35,33	0,02
Sardela	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,89	0,00	0,00	0,00	8,89	0,01
Chimboré	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dourado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Piau três pintas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pintado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pirarara	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taquara	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total (Kg)</b>	<b>11011,39</b>	<b>11293,34</b>	<b>11571,44</b>	<b>24712,30</b>	<b>23608,88</b>	<b>28054,96</b>	<b>26867,76</b>	<b>23779,38</b>	<b>2512,50</b>	<b>2793,44</b>	<b>166205,39</b>	<b>100,00</b>

**Tabela 2.** Produção pesqueira (kg) mensal registrada no reservatório de Três Irmãos, rio Tietê, SP, em 2016.

Espécie	2016												Total (Kg)	%
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro		
Corvina/ Pescada do Piauí	1630,00	1610,00	15589,44	11539,17	11177,99	3669,66	2698,33	5707,11	13003,94	9225,11	2038,00	2177,00	80065,75	39,07
Porquinho	230,00	170,00	7988,53	7243,32	6976,94	3113,00	3296,05	5291,63	10965,49	7652,67	383,00	266,00	53576,63	26,14
Tucunaré	570,00	618,00	3217,21	2245,21	2152,11	738,78	736,61	868,67	1912,55	2570,39	207,00	226,00	16062,53	7,84
Tilapias	0,00	0,00	1526,67	1137,99	1176,11	794,33	547,44	1034,19	3424,66	3135,49	25,00	10,00	12811,88	6,25
Cascudo	0,00	0,00	1495,43	1373,21	1403,32	601,34	659,99	1450,74	1562,43	1391,54	21,00	0,00	9959,01	4,86
Traira/Lobó	0,00	0,00	694,10	636,66	1265,11	741,88	989,66	1075,89	1255,55	2052,67	0,00	0,00	8711,52	4,25
Pacu - Guaçu	0,00	0,00	1986,33	537,44	591,67	178,22	153,44	222,89	319,78	730,00	0,00	0,00	4719,77	2,30
Piranha/ Pirambeba	0,00	0,00	864,11	739,78	1079,43	194,34	142,27	133,24	573,35	835,70	0,00	0,00	4562,22	2,23
Corimbatá	0,00	0,00	883,00	846,11	573,55	96,44	155,00	447,44	333,01	566,19	0,00	0,00	3900,74	1,90
Zoiúdo	0,00	0,00	310,00	70,00	406,00	69,00	291,22	383,67	372,67	387,55	18,00	0,00	2308,10	1,13
Piapara	0,00	0,00	741,21	408,88	282,11	56,89	56,78	65,78	177,22	148,33	0,00	0,00	1937,20	0,95
Piau/Piavas	0,00	0,00	496,45	301,99	325,55	23,33	43,33	205,50	103,78	12,22	0,00	0,00	1512,15	0,74
Pacu CD	0,00	0,00	410,00	780,00	5,00	16,67	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1225,00	0,60
Barbado	0,00	0,00	256,33	104,22	84,66	42,44	7,33	164,89	160,22	298,89	0,00	0,00	1118,98	0,55
Peixe Cachorro	0,00	0,00	66,00	38,00	0,00	259,00	48,89	65,67	63,33	12,00	0,00	0,00	552,89	0,27
Mandi	0,00	0,00	75,89	73,89	96,44	13,33	6,00	46,00	65,44	131,89	0,00	0,00	508,88	0,25
Piau três pintas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,33	211,11	44,44	33,33	0,00	0,00	0,00	312,22	0,15
Piauçu	0,00	0,00	96,05	93,00	41,00	4,44	41,56	0,00	7,00	25,33	0,00	0,00	308,37	0,15
Piracanjuba	0,00	0,00	0,00	0,00	254,44	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	255,44	0,12
Outros	0,00	0,00	0,00	0,00	127,78	29,00	0,00	31,00	0,00	0,00	0,00	0,00	187,78	0,09
Apaiari/Oscar	60,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	0,00	0,00	143,00	0,07
Taquara	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,22	30,00	33,33	0,00	0,00	85,55	0,04
Dourado	0,00	0,00	12,00	9,00	19,00	0,00	0,00	0,00	15,00	15,00	0,00	0,00	70,00	0,03
Caborja	0,00	0,00	0,00	29,00	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,11	0,01
Pintado	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,01
Tambaqui	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	0,00
Chimboré	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pirarara	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sardela	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total (Kg)</b>	2490,00	2406,00	36731,25	28206,87	28038,21	10666,53	10086,02	17274,30	34378,77	29299,28	2692,00	2679,00	204948,22	100,00

**Tabela 3.** Produção pesqueira (kg) mensal registrada no reservatório de Três Irmãos, rio Tietê, SP, em 2017.

Espécie	2017												Total (Kg)	%
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro		
Porquinho	0,00	0,00	13068,87	9623,16	9087,65	7228,29	6164,00	7375,67	8327,23	1621,00	22,00	52,00	62569,87	35,61
Corvina/ Pescada do Piauí	583,00	1600,00	10135,66	6420,30	5496,22	5080,44	3875,00	5026,67	6859,67	3093,89	863,50	781,00	47632,35	27,11
Tilapias	0,00	0,00	2332,00	1777,89	1246,00	989,60	2937,28	4325,28	4242,11	1680,11	0,00	0,00	19530,27	11,11
Cascudo	0,00	42,00	1813,55	1431,66	592,00	2038,61	984,02	1963,22	1652,89	1343,78	0,00	0,00	11819,73	6,73
Corimbatá	0,00	0,00	2080,32	1663,65	965,99	657,88	435,62	880,44	1480,22	713,77	0,00	0,00	8877,89	5,05
Tucunaré	65,00	257,00	1570,54	1122,66	910,56	817,77	1546,00	716,83	1023,89	285,00	28,00	33,00	8054,25	4,58
Traira/Lobó	0,00	0,00	552,99	704,21	569,88	714,32	705,63	386,21	647,33	348,23	0,00	0,00	4628,80	2,63
Piranha/ Pirambeba	0,00	0,00	915,33	528,44	322,94	233,67	429,50	352,00	1044,56	203,33	0,00	0,00	4029,77	2,29
Zoiúdo	0,00	0,00	372,44	309,67	184,78	427,72	612,00	424,00	451,00	0,00	0,00	0,00	2781,61	1,58
Barbado	0,00	90,00	448,22	343,45	169,66	169,66	107,22	48,33	268,45	326,45	0,00	0,00	1881,44	1,07
Pacu - Guaçu	0,00	80,00	615,66	326,66	134,44	42,22	0,00	0,00	86,67	33,33	0,00	0,00	1238,98	0,71
Piapara	0,00	0,00	198,88	179,33	104,85	114,54	8,89	0,00	28,44	284,44	0,00	0,00	919,37	0,52
Piau/Piavas	0,00	0,00	164,43	123,00	94,55	94,10	56,00	81,33	169,00	27,78	0,00	0,00	810,19	0,46
Mandi	0,00	0,00	66,21	93,65	64,20	46,44	3,22	25,00	88,22	36,67	0,00	0,00	423,61	0,24
Piauçu	0,00	0,00	43,00	68,21	7,77	38,88	0,00	38,00	0,00	54,00	0,00	0,00	249,86	0,14
Peixe Cachorro	0,00	0,00	0,00	9,00	19,00	19,00	0,00	13,00	17,00	0,00	0,00	0,00	77,00	0,04
Piracanjuba	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	18,00	0,00	24,00	0,00	0,00	0,00	72,00	0,04
Outros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	46,66	0,00	0,00	49,99	0,03
Dourado	0,00	0,00	0,00	23,33	0,00	0,00	6,50	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,83	0,02
Pacu CD	0,00	0,00	9,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,00	0,01
Chimboré	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00	0,01
Apaiari/Oscar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,50	0,00
Pintado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60	0,00
Caborja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dourado facão	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Piau três pintas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pirarara	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tambaqui	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taquara	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sardela	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total (Kg)</b>	648,00	2069,00	34387,10	24757,27	19970,49	18757,64	17892,48	21669,98	26414,01	10098,44	913,50	866,00	175726,91	100,00



**Tabela 4.** Número de registros, pescadores e produção (kg) mensal no reservatório de Três Irmãos, SP, no período de mar/2015 a dez/2017.

	2015			2016			2017		
	Nº de registros	Nº de pescadores/mês	Produção mensal (kg)	Nº de registros	Nº de pescadores/mês	Produção mensal (kg)	Nº de registros	Nº de pescadores/mês	Produção mensal (kg)
Janeiro				5	10	2490,00	2	3	648,00
Fevereiro				6	11	2406,00	7	10	2069,00
Março	12	18	11011,39	29	46	36731,25	35	56	34387,10
Abril	15	24	11293,34	26	39	28206,87	32	50	24757,27
Maio	13	21	11571,44	27	42	28038,21	30	46	20007,49
Junho	23	36	24712,30	15	23	10666,53	27	43	18760,64
Julho	26	38	23608,88	15	23	10086,02	23	38	17892,48
Agosto	33	49	28054,96	21	36	17274,30	25	42	21669,98
Setembro	34	54	26867,76	30	51	34378,77	31	51	26414,01
Outubro	29	47	23779,38	27	42	29299,28	10	13	10098,44
Novembro	7	12	2512,50	9	17	2692,00	3	4	913,50
Dezembro	7	13	2793,44	8	15	2679,00	3	4	866,00
Total (ano)	199	312	166205,39	218	355	204948,22	228	360	178483,91
Média	19,9	31,2	16620,54	18,17	30	17079,02	19	30	14873,66
Desvio Padrão	10,37	15,58	9870,69	9,59	14,63	13522,05	12,91	21,15	11633,18

**Tabela 5.** Listagem das espécies de peixes ou grupo de espécies descarregada pela pesca profissional no Reservatório da UHE de Três Irmãos, Baixo Rio Tietê, SP, com indicação do nome científico, origem e tipo de migração, nos anos de 2015-2017.

2015-2017					
Nome comum	Espécie/Grupo Nome científico	Origem	Tipo de migração		
			Sedentário	Migrador	
Porquinho	<i>Geophagus sveni</i> Lucinda, Lucena, Assis, 2010 (*)	Alóctone	x		
Corvina/ Pescada do Piauí	<i>Plagioscion squamosissimus</i> (Heckel, 1840) (*)	Alóctone	x		
Tilápia rendali	<i>Coptodon rendalli</i> (Boulenger, 1897) (**)	Exótica	x		
Tilápia-do-Nilo	<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1758) (**)	Exótica	x		
Cascudo-chita	<i>Hypostomus regani</i> (Ihering, 1905)	Autóctone	x		
Cascudo	<i>Hypostomus regani</i> (Ihering, 1905)	Autóctone	x		
Cascudo-abacaxi	<i>Megalancistrus parananus</i> (Peters, 1881)	Autóctone	x		
Cascudo-pantaneiro/Acari	<i>Pterygoplichthys ambrosettii</i> (Holmberg, 1893) (*)	Alóctone	x		
Cascudo-preto	<i>Rhinelepis aspera</i> Spix & Agassiz, 1829 (M)	Autóctone			x
Tucunaré-amarelo	<i>Cichla kelberi</i> Kullander & Ferreira, 2006 (*)	Alóctone	x		
Tucunaré-azul	<i>Cichla piquiti</i> Kullander & Ferreira, 2006 (*)	Alóctone	x		
Traira/Lobó	<i>Hoplias</i> spp.	Autóctone	x		
Piranha amarela/ Pirambeba	<i>Serrasalmus maculatus</i> Kner, 1858	Autóctone	x		
Piranha-branca	<i>Serrasalmus marginatus</i> Valenciennes, 1837 (*)	Alóctone	x		
Pacu - Guaçu	<i>Piaractus mesopotamicus</i> (Holmberg, 1887) (M)	Autóctone			x
Corimbatá	<i>Prochilodus lineatus</i> (Valenciennes, 1837) (M)	Autóctone			x
Zoído	<i>Satanoperca</i> sp. (*)	Alóctone	x		
Piau/Piavas	<i>Schizodon</i> spp.	Autóctone	x		
Barbado	<i>Pinirampus pirinampu</i> (Spix & Agassiz, 1829) (M)	Autóctone			x
Piapara	<i>Megaleporinus obtusidens</i> (Valenciennes, 1837) (M)	Autóctone			x
	<i>Megaleporinus piavussu</i> (Britski, Birindelli, Garavello, 2012) (M)	Autóctone			x
Pacu CD	<i>Metynnis lippincottianus</i> (Cope, 1870) (*)	Alóctone	x		
Tambaqui	<i>Colossoma macropomum</i> (Cuvier, 1818) (*) (M)	Alóctone			x
Mandi-boca-de-velha	<i>Iheringichthys labrosus</i> (Lütken, 1874)	Autóctone	x		
Mandi-guaçu	<i>Pimelodus maculatus</i> Lacepède, 1803 (M)	Autóctone			x
Mandi-prata	<i>Pimelodus argenteus</i> Perugia, 1891 (M)	Autóctone			x
Peixe Cachorro	<i>Acestrorhynchus lacustris</i> (Lütken, 1875)	Autóctone	x		
Piracanjuba	<i>Brycon orbignyanus</i> (Valenciennes 1850) (M)	Autóctone			x
Piauçu	<i>Megaleporinus macrocephalus</i> (Garavello & Britski 1988) (*) (M)	Alóctone			x
Apaiari/Oscar	<i>Astronotus crassipinnis</i> (Heckel, 1840) (*)	Alóctone	x		
Caborja	<i>Callichthys</i> (Linnaeus, 1758)/ <i>Hoplosternum littorale</i> (Hancock, 1828)	Alóctone	x		
Sardela	<i>Tripottheus nematurus</i> (Kner, 1858) (*)	Alóctone	x		
Chimboré	<i>Schizodon borellii</i> (Boulenger, 1900) (*)	Alóctone	x		
Dourado	<i>Salminus brasiliensis</i> (Cuvier, 1816) (M)	Autóctone			x
Piau três pintas	<i>Leporinus friderici</i> (Bloch, 1794)	Autóctone	x		
Pintado	<i>Pseudoplatystoma corruscans</i> (Spix & Agassiz, 1829) (M)	Autóctone			x
Pirarara	<i>Phractocephalus hemiliopterus</i> (Bloch & Schneider 1801) (M)	Autóctone			x
Taquara	<i>Schizodon nasutus</i> Kner, 1858	Autóctone	x		

**Tabela 6.** Ficha de descarga de pescado (kg) (estatística da pesca), utilizada no monitoramento pesqueiro do reservatório de Três Irmãos, baixo rio Tietê, São Paulo, Brasil.

INSTITUTO DE PESCA- IP/SPA -SP ESTATÍSTICA DE DESEMBARQUE DO PESCADO												Mês:	Ano:	 		Dias de Pesca							
Nome:		Rio/Represa:			Arma rede:		Retira Rede:																
CAPTURA EM KG/DIA		Equipamento:				Quant. de Redes:		Tamanho:		Malhas:		Peso ( ) Bruto ( ) Evis. ( ) Fúé											
Especie	Barbado	Cabeça	Cascudo	Lambari	Corvina Pescada	Qurumbá	Dourado	Cachorro	Mandi	Paou-Quaju	Pipara	Plauçu	Plau Plavos	Pirado	Piracanjuba	Pirambeta Piranha	Perquinho	Tilapia	Traira Lobo	Tucunaré	Zolido	Outros	
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							
31																							
Descarte:												Coletor:											
Obs:																							