

Ictiofauna do Rio Machado próximo a cidade de Ji-Paraná/RO, conforme pescadores da Colônia Z-9

Alexandre dos Santos Santanna¹, Ana Caroline de Oliveira Mendes¹, Afanso Partelli Lima¹, Eduarda Rufino de Sá¹, Eychella Alves da Silva¹, Iata Anderson de Andradre Costa¹, Igor de Souza da Silva¹, João Victor Catrinchi Costa¹, Jerônimo Viera Dantas Filho²

Discentes¹ e Docente² da disciplina de Projeto de Extensão III Águas Produtivas, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, Ji-Paraná – RO, Brasil.

*Autor Correspondente: Prof. Dr. Jerônimo V. Dantas Filho, Docente do curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná Afya. Av. Eng. Manfredo Barata Almeida da Fonseca, Jardim Aurélio Bernardi, Ji-Paraná – RO, CEP: 76907-524. E-mail: jeronimo.filho@saolucasjiparana.edu.br. **Recebido:** 03/10/2024 **Aceito:** 08/12/2024.

Resumo

O objetivo desse trabalho foi realizar o levantamento da ictiofauna por meio de dados cedidos pela Colônia de pescadores Z-9 de Ji-Paraná – RO. Sendo os objetivos específicos: realizar a obtenção dos dados coletados, catalogar as espécies mais capturadas, a quantidade de exemplares e o peso bruto de cada espécie, quais apetrechos de pesca utilizados, o tipo de frota pesqueira, o local de desembarque e o valor de comercialização. A intervenção na colônia de pescadores Z-9 em Ji-Paraná-RO envolveu a coleta mensal de dados de desembarque pesqueiro, incluindo datas, espécies, apetrechos, quantidade capturada, número de pescadores, preço e ambiente de pesca. A identificação científica das espécies baseou-se em fotos e comparação com catálogos da literatura científica. O desembarque pesqueiro foi representado por cinco espécies, pintado (*Pseudoplatystoma corruscans*), pacu marreca (*Metynnis argenteus*), piranha preta (*Serrasalmus rhombeus*), cachorro (*Hydrolycus scomberoides*), jaú (*Zungaro zungaro*), mandubé (*Ageneiosus brevifilis*), pirarara (*Phractocephalus hemiliopterus*), jundiá da Amazônia (*Leiarius marmoratus*), jatuarana (*Brycon sp.*), pescada amazônica (*Plagioscion squamosissimus*) e tambaqui (*Colossoma macropomum*). Este trabalho identificou a importância da ictiofauna amazônica para pescadores artesanais e as ações da colônia para preservar espécies nativas. O controle da pesca e a conscientização visam combater poluição e desmatamento, que degradam os habitats aquáticos. A preservação natural é essencial para o ecossistema e o planeta.

Palavras-chave: Ictiofauna amazônica. Monitoramento ambiental. Pesca artesanal. Sustentabilidade pesqueira.

Abstract

The aim of this study was to survey the ichthyofauna using data provided by the Z-9 Fishermen's Colony in Ji-Paraná – RO. Specific objectives included collecting the gathered data, cataloging the most commonly captured species, the number of specimens and gross weight of each species, fishing equipment used, type of fishing fleet, landing site, and sale price. The intervention at the Z-9 fishermen's colony in Ji-Paraná-RO involved monthly collection of fish landing data, including dates, species, fishing equipment, quantity caught, number of fishermen, sale price, and fishing environment. Scientific species identification was based on photos and comparison with scientific literature catalogs. The fish landing included five species: spotted catfish (*Pseudoplatystoma corruscans*), pacu (*Metynnis argenteus*), black piranha (*Serrasalmus rhombeus*), payara (*Hydrolycus scomberoides*), jau catfish (*Zungaro zungaro*), mandube catfish (*Ageneiosus brevifilis*), redbtail catfish (*Phractocephalus hemiliopterus*), Amazonian jundiá (*Leiarius marmoratus*), Brycon (*Brycon sp.*), Amazonian croaker (*Plagioscion squamosissimus*), and tambaqui (*Colossoma macropomum*). This study identified the importance of Amazonian ichthyofauna for artisanal fishermen and the colony's efforts to preserve native species. Fishing control and awareness aim to combat pollution and deforestation that degrade aquatic habitats. Natural preservation is essential for the ecosystem and the planet.

Keywords: Amazonian ichthyofauna. Artisanal fishing. Environmental monitoring. Fishing sustainability.

1. Introdução

A pesca artesanal é uma importante atividade socioeconômica da região amazônica, sendo responsável por gerar emprego, lazer, economia e representação

cultural por apresentar grandes variedades de espécies. A maioria dos pescadores têm a pesca artesanal como emprego e fonte de renda principal (LEITÃO, 2018). A grande maioria desses pescadores residem em

moradias na cidade e possuem famílias que dependem exclusivamente da pesca tanto para alimentação, quanto na renda mensal. Levando tudo isso em consideração nosso trabalho busca descobrir quais são as espécies mais capturadas por esses pescadores, o peso bruto e o valor de comercialização desse peixeiro (FREITAS *et al.*, 2016).

No Médio Machado, conforme Costa *et al.* (2015) os pescadores esperam capturar as espécies de peixes como (*Pseudoplatystoma corruscans*), pacu marreca (*Metynnis Argenteus*), piranha preta (*Serrasalmus Rhombeus*), cachorro (*Hydrolycus Scomberoides*), jaú (*Zungaro Zungaro*), mandubé (*Ageneiosus brevifilis*), pirarara (*Phractocephalus Hemioliopertus*), jundiá da Amazônia (*Leiarius marmoratus*), jatuarana (*Brycon sp.*), pescada amazônica (*Plagioscion Squamosissimus*) e tambaqui (*Colossoma Macropomum*) que são as principais da região.

Realizar um levantamento das espécies de ictiofauna do rio Machado, em Rondônia, Amazônia Ocidental, é crucial para compreender a biodiversidade aquática local, que desempenha papel vital no equilíbrio econômico para os ribeirinhos e ecológico da região (SOUSA *et al.*, 2022). Este rio faz parte de uma das áreas mais ricas em biodiversidade da região amazônica e abriga espécies endêmicas, algumas possivelmente ainda desconhecidas pela ciência. Conhecer as espécies de peixes permite identificar a saúde do ecossistema e monitorar impactos de atividades humanas, como desmatamento, mineração e agropecuária, que ameaçam a integridade dos habitats aquáticos (LINS *et al.*, 2010). Além disso, o estudo contribui para subsidiar políticas de conservação e manejo sustentável, garantindo recursos para populações locais que dependem da pesca para subsistência.

Mapear essa diversidade também tem implicações na pesquisa científica, ampliando o conhecimento sobre adaptações evolutivas e interações ecológicas, além de potencializar descobertas de novas espécies ou substâncias com valor biotecnológico. No entanto, a ictiofauna da região é registrada através da Colônia dos Pescadores Z-9, por isso são entregues prontuários com os todos os dados do peixeiro, que são armazenados para que haja controle e estudo das espécies capturadas.

Diante dos pressupostos, o objetivo desse trabalho foi realizar o levantamento da ictiofauna por meio de dados cedidos pela Colônia de pescadores Z-9 de Ji-Paraná – RO. Sendo os objetivos específicos: realizar a obtenção dos dados coletados, catalogar as espécies mais capturadas, a quantidade de exemplares e o peso bruto de cada espécie, quais apetrechos de pesca utilizados, o tipo de frota pesqueira, o local de desembarque e o valor de comercialização.

2. Metodologia

Esse estudo foi conduzido por acadêmicos da disciplina de Projeto de Extensão III Águas Produtivas, do 4º Período de Medicina Veterinária, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná Afya.

Essa intervenção atuou na colônia dos pescadores Z-9, com sede situada no Bairro Urupá, em Ji-Paraná-RO. Os dados de desembarque peixeiro são coletados mensalmente pelos pescadores, durante seis dias da semana (segunda à sexta no horário das 08:00-18:00 e sábado no horário das 08:00-12:00).

Das informações coletadas para o presente estudo, foram utilizados, data de chegada da viagem de pesca; espécies de peixes declarados no desembarque (identificados por nome comum pelo pescador

e feito o registro fotográfico para posterior identificação científica), encontrados no entorno da cidade de Ji-Paraná; apetrecho de pesca, quantidade de espécies capturadas, quantidade de pescadores envolvidos na pescaria, preço de comercialização e ambiente de pesca.

A respeito dos aspectos de identificação das espécies, conforme o nome comum informado pelo pescador, e baseando-se na morfologia das imagens fotográficas dos peixes. A identificação foi conduzida segundo comparação com os catálogos de espécies de peixes do rio Machado registrados por Costa *et al.* (2017), Mereles *et al.* (2017), Ohara *et al.* (2017) e Zdradek (2023).

Mediante aos dados obtidos, foram organizados em planilhas eletrônicas, e em seguida realizou-se uma análise descrita de dados, de média e desvio padrão. De modo a facilitar a retração dos resultados em gráficos e tabelas.

3. Resultados

Esse estudo foi conduzido por acadêmicos da disciplina de Projeto de Extensão III Águas Produtivas, do 4º Período de Medicina Veterinária, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná Afya.

Essa intervenção atuou na colônia dos pescadores Z-9, com sede situada no Bairro Urupá, em Ji-Paraná-RO. Os dados de

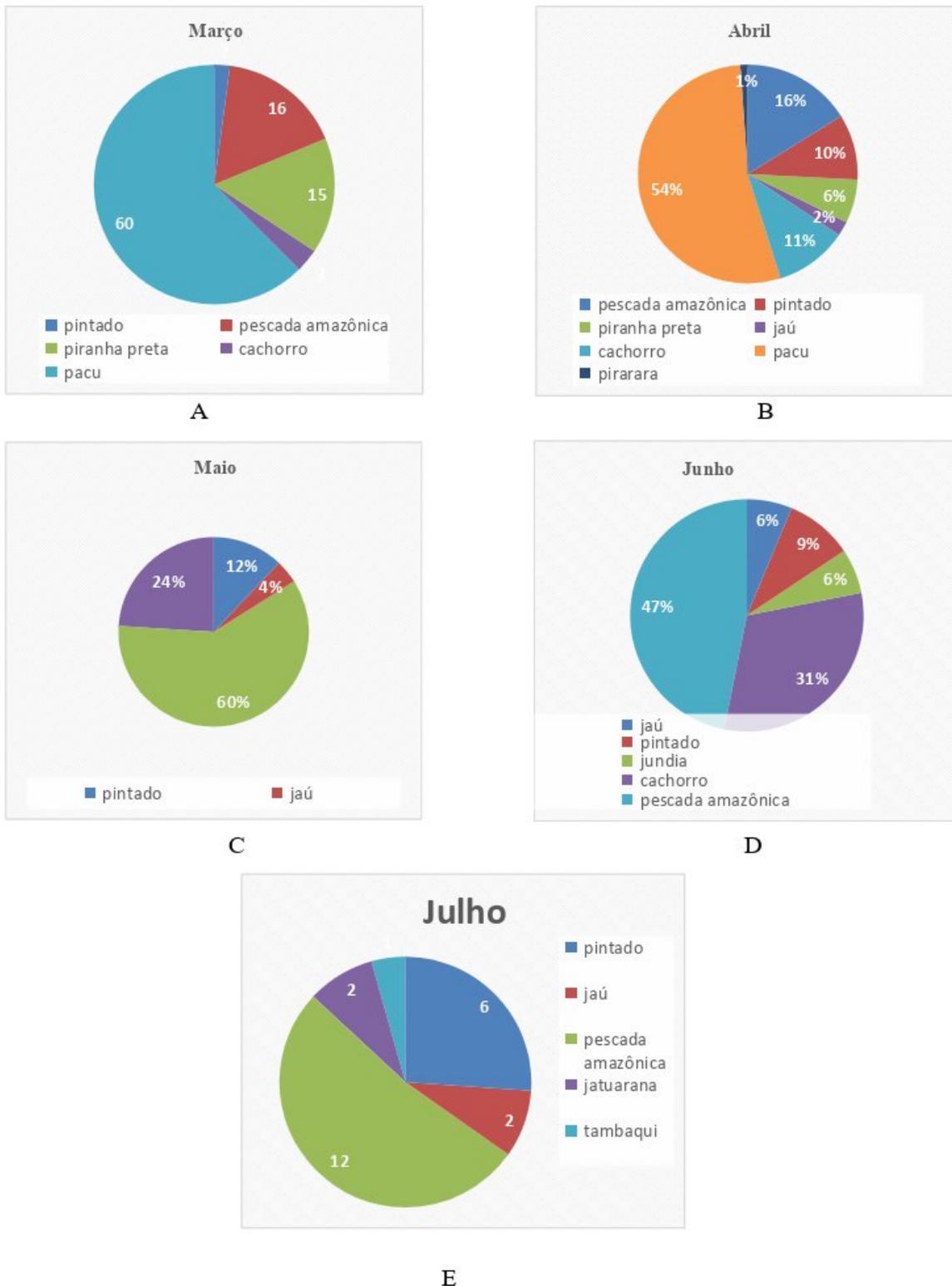
desembarque pesqueiro são coletados mensalmente pelos pescadores, durante seis dias da semana (segunda à sexta no horário das 08:00-18:00 e sábado no horário das 08:00-12:00).

Das informações coletadas para o presente estudo, foram utilizados, data de chegada da viagem de pesca; espécies de peixes declarados no desembarque (identificados por nome comum pelo pescador e feito o registro fotográfico para posterior identificação científica), encontrados no entorno da cidade de Ji-Paraná; apetrecho de pesca, quantidade de espécies capturadas, quantidade de pescadores envolvidos na pescaria, preço de comercialização e ambiente de pesca.

A respeito dos aspectos de identificação das espécies, conforme o nome comum informado pelo pescador, e baseando-se na morfologia das imagens fotográficas dos peixes. A identificação foi conduzida segundo comparação com os catálogos de espécies de peixes do rio Machado registrados por Costa *et al.* (2017), Mereles *et al.* (2017), Ohara *et al.* (2017) e Zdradek (2023).

Mediante aos dados obtidos, foram organizados em planilhas eletrônicas, e em seguida realizou-se uma análise descrita de dados, de média e desvio padrão. De modo a facilitar a retração dos resultados em gráficos e tabelas.

Figura 1. Porcentagem de cada espécie registradas durante os cinco meses: (A) março, (B) abril, (C) maio, (D) junho, (E) julho.



A comercialização das espécies capturas foram feitas no próprio município,

onde o valor de comercialização varia conforme a espécie, sendo os mais

valorizados o pintado (*Pseudoplatystoma corruscans*) variando de R\$25.00-30.00Kg, o tambaqui (*Colossoma macropomum*) valor médio de R\$25.00Kg, a jatuarana (*Brycon sp.*) R\$25.00Kg e a pirarara

(*Phractocephalus Hemioliopterus*) R\$25.00-30.00Kg. Entre os de menor valor comercial está a piranha preta (*Serrasalmus rhombeus*) e o cachorro (*Hydrolycus scomberoides*) R\$10.00Kg (Tabela 1).

Figura 2. Exemplos dos peixes comercializados pelos pescadores da colônia Z-9 de Ji-Paraná, Rondônia; (A) tambaqui (*Colossoma macropomum*), (B) surubim (*Pseudoplatystoma corruscans*), (C) piranha (*Serrasalmus Rhombeus*) e (D) pirarara (*Phractocephalus hemioliopus*).

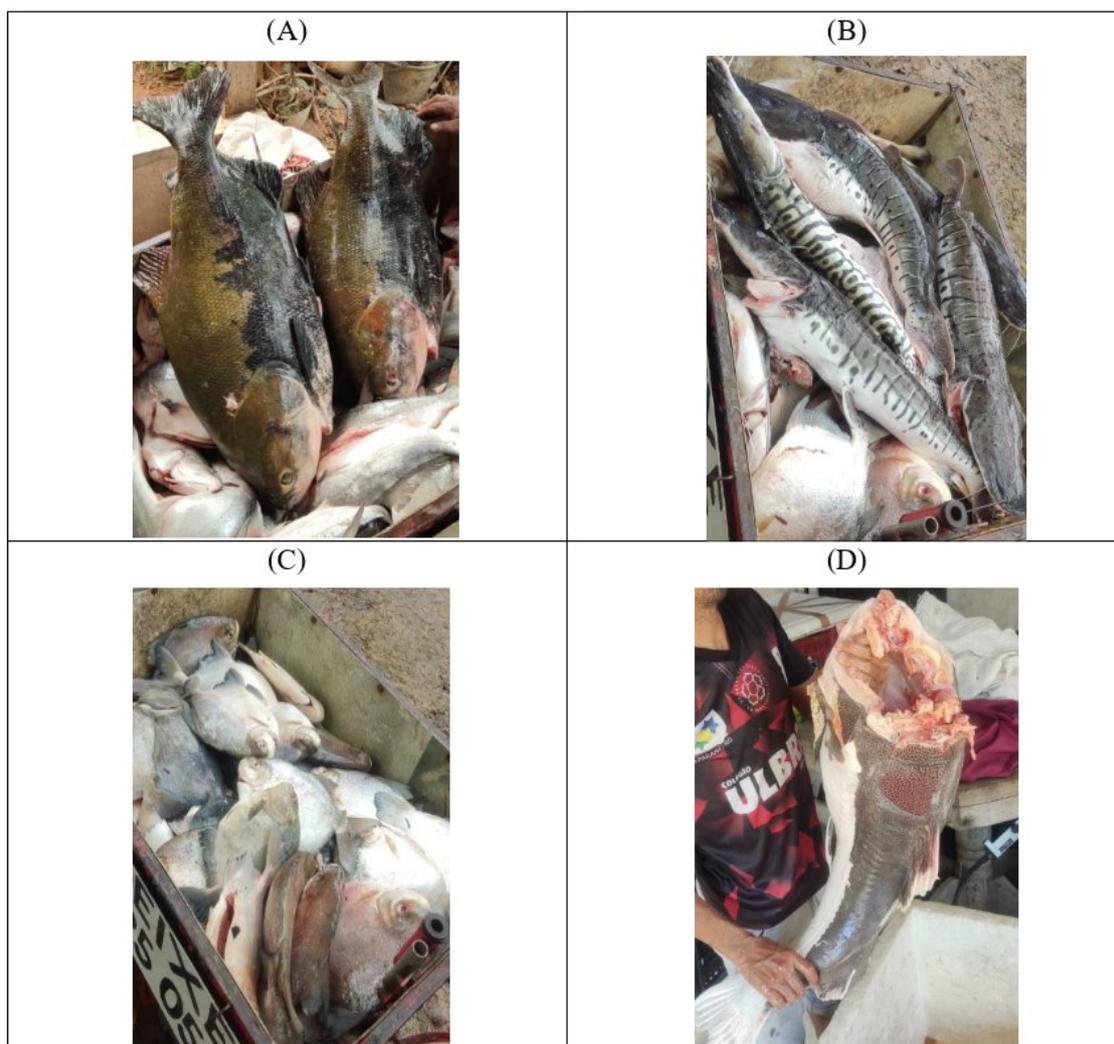


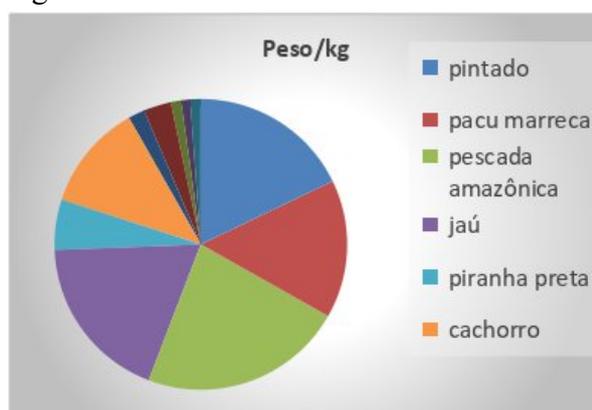
Tabela 1. Dados da comercialização de peixes na colônia Z-9.

Espécie	Nome Comum	Quantidade Capturada	Peso Bruto/Kg	Valor Comercial/R\$
<i>Pseudoplatystoma corruscans</i>	Pintado	23	129,250	25.00-30.00
<i>Metynnis Argenteus</i>	Pacu marreca	110	111,500	20.00

<i>Plagioscion Squamosissimus</i>	Pescada amazônica	73	163,750	23.00
<i>Serrasalmus Rhombeus</i>	Piranha preta	21	40,650	10.00
<i>Hydrolycus Scomberoides</i>	Cachorro	23	85,850	10.00
<i>Zungaro Zungaro</i>	Jaú	7	134,550	20.00
<i>Ageneiosus brevifilis</i>	Mandubé	6	13,250	15.00
<i>Phractocephalus hemioliopus</i>	Pirarara	1	22,050	25.00-30.00
<i>Leiarius marmoratus</i>	Jundiá da Amazônia	2	8,300	15.00-20.00
<i>Brycon sp.</i>	Jatuarana	2	7,150	25.00
<i>Colossoma macropomum</i>	Tambaqui	1	8,500	25.00

Em relação ao peso total capturado, 86% da quantidade em Kg serão representadas pelas cinco espécies: a pescada amazônica (*Plagioscion Squamosissimus*) representa 23%, seguida do pintado (*Pseudoplatystoma corruscans*) com 18% e jaú (*Zungaro Zungaro*) também com 18%, o pacu marreca (*Metynnis Argenteus*) 15% e o cachorro (*Hydrolycus Scomberoides*) com 12% (Figura 3).

Figura 3. Peso bruto total de cada espécies registradas durante os cinco meses



Como se sabe a subbacia do Rio Machado pertence a bacia do Rio Madeira, a

maioria dos estudos desenvolvidos na Bacia do Rio Madeira. No Brasil, o enfoque ficou para as áreas menores ou tributários específicos. Foram registradas 122 espécies no Rio Jamari, 447 no Aripuanã e Madeira médio, 74 no Córrego Belmont, 160 nos rios Guariba e Roosevelt, 189 no Lago Cuniã e 174 no Madeira médio (COSTA *et al.*, 2017). Um inventário mais amplo contabilizou 820 espécies na bacia como um todo. Na Bacia do Rio Machado, registraram-se 48 espécies perto de Cacoal e 140 em diversos tributários (COSTA *et al.*, 2017). Diferente dos trabalhos anteriores, Queiroz *et al.* (2013a) e Vieira *et al.* (2016) foram conduzidos em Unidade de Conservação de Rondônia, identificando 74, 189 e 141 espécies, respectivamente. Este último trabalho acrescentou 24 espécies ao inventário do Rio Machado e 26 às Unidades de Conservação de Rondônia. As coleções brasileiras também viabilizaram estudos taxonômicos que ampliaram o conhecimento da ictiofauna dos rios Madeira e Machado. No Rio Tarumã, cerca de 44% das espécies amostradas constam na lista de peixes ornamentais, como *Apistogramma resticulosa*

e *Hemigrammus ocellifer*. Contudo, a captura de peixes ornamentais é proibida na Reserva Biológica (Rebio) Jaru, segundo a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9605/1998).

Conforme registros de Costa *et al.* (2017), a presença de espécies migratórias no Rio Tarumã sugere que essa área é usada para reprodução e alimentação. Entre as espécies, incluem-se *Brycon amazonicus*, *B. falcatus*, *Triporthus albus* e *Prochilodus nigricans*. Algumas espécies raras, ausentes em coleções ictiológicas importantes, foram registradas, como os Characiformes *Axelrodia stigmatias* e *Chalceus guaporensis*, o Siluriforme *Nemuroglanis furcatus* e o Cichliforme *Crenicichla santosi*. Duas espécies foram identificadas provisoriamente, indicando a possibilidade de novas descobertas (*Microcharacidium* sp. e *Ancistrus* sp.). Nenhuma das espécies está na Lista Vermelha da IUCN. Muitas foram registradas com “cf” ou “aff”, sinalizando potenciais espécies novas, como *Brycon cf. pesu*, e demandando mais estudos taxonômicos para esclarecer a diversidade local.

O estudo de Costa *et al.* (2017) enfatiza a importância de pesquisas realizadas em áreas protegidas, reforçando o papel dessas regiões territoriais com valor ambiental em um cenário onde apenas três inventários foram conduzidos nas 14 Unidades de Conservação de Rondônia. A presença dessas áreas protegidas pode ser fundamental para reduzir os impactos ambientais e preservar a integridade biológica em uma região que enfrenta um longo histórico de intervenções humanas, como desmatamento, mineração de ouro, construção de rodovias e a instalação de grandes barragens hidrelétricas, para atender a crescente demanda energética do Brasil.

4. Conclusão

Através deste trabalho foi possível identificar os principais aspectos da ictiofauna na região e sua importância na vida dos pescadores artesanais, uma vez que, eles dependem exclusivamente do pescado representado por espécies nativas da região da Bacia Amazônica. A colônia busca garantir a preservação dessas espécies através do controle do pescado e da conscientização dos pescadores, pois um dos grandes problemas enfrentados são as poluições dos rios e o desmatamento das bacias hidrográficas que levam a erosão de solos e assoreamento dos rios, que provocam alagamentos na época das chuvas e escassez de água no período seco prejudicando o habitat e reprodução das espécies aquáticas. A preservação dos recursos naturais e a conscientização de toda a população continua sendo a principal forma de garantir a vida do ecossistema e o futuro do planeta.

5. Declaração de conflitos de interesses

Nada a declarar.

6. Referências

COSTA, I. G. da.; NOGUEIRA, W. V.; ROCHA, V. M.; ABUQUERQUE, P. de T. da F.; PEREIRA, J. M. de A.; RIBEIRO FILHO, R. A. R. Variação nictemeral na assembleia de peixes de um trecho de rio na Amazônia Ocidental brasileira. *Revista Biotemas*, v.28, n.3, p.79-92, 2015.

COSTA, I. D.; OHARA, W. M.; ALMEIDA, M. Fishes from the Jaru biological reserve, Machado River drainage, Madeira River basin, Rondônia state, northern Brazil. *Biota Neotropica*, v.17, n.1, e20160315. 2017.

CRUZ, S. de S. L. Espaço e territorialidade pesqueira: análise socioeconômica da

- atividade pesqueira artesanal no estado de Rondônia. 2018. 209 p. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2018.
- FREITAS, C. de O.; BERTÃO, A. P. S.; LEITE, E. S.; SILVA, J. S.; LIMA, T. O. Desafios dos pescadores artesanais amazônicos do Guaporé, Rondônia, Brasil. *Revista de Administração e Negócios da Amazônia*, v.8, n.2, p.144-161, 2016. Doi: 10.18361/2176-8366/rara.v8n2p144-161
- LINS, J. A. P. N.; KIRSCHNIK, P. G. QUEIROZ, V. da S. Uso de peixes como biomarcadores para monitoramento ambiental aquático. *Revista Acadêmica de Ciência Animal*, v.8, n.4, p.469-484, 2010.
- MERELES, M. DE A.; SANT'ANNA, I. R.; SOUSA, R. G. C. S. Length-weight relationship of fish species from the tributaries of Machado River, located in pasture lands (Rondônia State-Brazil). *Acta of Fisheries and Aquatic Resources*, v.5, n.1, p.43-51. 2017. Doi: 10.2312/Actafish.2017.5.1.43-51
- OHARA, W.M. Lima, et al. Peixes do rio Teles Pires: diversidade e guia de identificação. Gráfica e Editora Amazonas, Aparecida de Goiânia, 399 pp. 2017.
- QUEIROZ, L. J.; TORRENTE-VILARA, G.; VIEIRA, F. G.; OHARA, W. M.; ZUANON, J.; DORIA, C.R. Fishes of Cuniã Lake, Madeira River Basin, Brazil. *Check List. Biotaxa*, v.9, p. 540-548, 2013. Doi: 10.15560/9.3.540
- SILVA, V. H. M. Parâmetros populacionais de *Plagioscion squamosissimus* (Perciformes: Scianidae) em um trecho do Rio Machado, Rondônia, Brasil. 2015. 51 f. Monografia (Bacharelado em Engenharia de Pesca), Universidade Federal de Rondônia, Presidente Médici-RO, 2015.
- SOUSA, R. G. C.; OLIVEIRA, N. S.; ROSA, F. R. da. The flood pulse regulates the longitudinal distribution of fish assemblages in the amazonian floodplain lakes. *Boletim do Instituto de Pesca*, 2022, 48: e688. Doi: 10.20950/1678-2305/bip.2022.48.e6881/1
- VIEIRA, F. G.; MATSUZAKI, A. A.; BARROS, B. S. F.; OHARA, W. M.; PAIXÃO, A. C.; TORRENTE-VILARA, G.; ZUANON, J.; DORIA, C.R.C. Catálogo de Peixes da Estação Ecológica de Cuniã. Edufro, Porto Velho, 2016. p.108.
- ZDRADEK, D. L. G. Catálogo de peixes de Igarapés da reserva biológica do Jarú, Rondônia. 2023. 35 f. Monografia (Bacharelado em Engenharia de Pesca) - Fundação Universidade Federal de Rondônia, Presidente Médici-RO, 2023.