

O DESCUMPRIMENTO ÀS REGRAS DE CONSERVAÇÃO DO MAPARÁ (*Hypophthalmus spp.*)

FAILURE TO COMPLY WITH CONSERVATION RULES FOR MAPARÁ (*Hypophthalmus spp.*)

Gabriel Leal Costa¹, Jameson Antônio Marques Sales¹, Juscelino Fernandes da Costa², Edir Augusto Dias Pereira¹, Kelli Garboza da Costa^{1*}.

1 Universidade Federal do Pará (UFPA)

2 COAMO Agroindustrial Cooperativa

*e-mail: garboza@ufpa.br

Citação: LEAL COSTA, G., MARQUES SALES, J. A., FERNANDES DA COSTA, J., DIAS PEREIRA, E. A., & GARBOZA DA COSTA, K. (2026). O descumprimento às regras de conservação do mapará (*Hypophthalmus spp.*). Revista Brasileira de Engenharia de Pesca, 17(1), 01-17.

<https://doi.org/10.18817/repesca.v17i1.4259>

Recebido: 12 Agosto 2025

Revisado: 05 November 2025

Aceito: 08 December 2025

Publicado: 01 January 2026



Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Resumo

A pesca artesanal apresenta importante expressão cultural e econômica, representando fonte de renda e alimento para diversas comunidades de Cametá (Pará, Brasil). No município vivem mais de 20.000 trabalhadores da pesca artesanal e como recurso predominante o mapará. A utilização de instrumentos ilegais de pesca e o descumprimento às regras de conservação das espécies, tem provocado a redução do estoque pesqueiro. Buscando contribuir para a gestão pesqueira, foram avaliados os aspectos legais da atividade pesqueira no município de Cametá, com destaque às principais políticas que regulamentam a pesca do mapará. Foram identificadas 34 normas que regulamentam a atividade pesqueira no âmbito federal, estadual e municipal. A ausência de fiscalizações e de punições aos infratores são as principais reivindicações dos pescadores. Constatou-se ainda a necessidade de alteração de trechos da Lei municipal nº 322 (2019), devendo esta respeitar a lei federal (INI/MMA nº 13, 2011) que tende a prevalecer em casos de contradição. O município pode legislar sobre meio ambiente, porém este não pode modificar as regras gerais estabelecidas em leis federais, podendo o Ministério Públíco questioná-la parcial ou totalmente em juízo, na busca da manutenção do equilíbrio ambiental.

Palavras-chaves: Rio Tocantins. Normas. Fiscalização. Pesca predatória. Lei de pesca.

Abstract

Artisanal fishing is an important cultural and economic expression, representing a source of income and food for

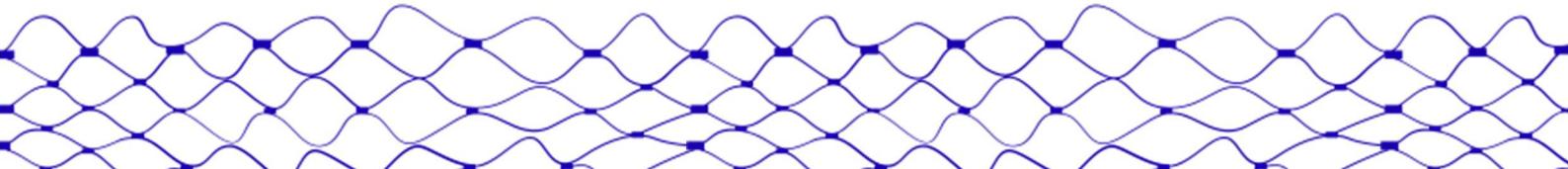
several communities in Cametá (Pará, Brazil). More than 20,000 artisanal fishermen live in the municipality, with mapará fish being the predominant resource. The use of illegal fishing gear and non-compliance with species conservation rules have led to a reduction in fish stocks. Seeking to contribute to fisheries management, the legal aspects of fishing activity in the municipality of Cametá were evaluated, with emphasis on the main policies regulating mapará fishing. Thirty-four regulations governing fishing activity at the federal, state, and municipal levels were identified. The lack of inspections and penalties for offenders are the main complaints of the fishermen. It was also found that there is a need to amend sections of municipal Law no 322 (2019), which should respect federal law (INI/MMA no 13, 2011), which tends to prevail in cases of contradiction. The municipality can legislate environmental matters, but it cannot modify the general rules established in federal laws. The Public Prosecutor's Office may challenge these laws, in whole or in part, in court, in an effort to maintain environmental balance.

Keywords: Tocantins River. Standards. Supervision. Predatory fishing. Fishing law.

Introdução

Nas últimas cinco décadas regulamentou-se a atividade produtiva pesqueira no Brasil através do Decreto-Lei nº 221 (1967) e pela Lei nº 11.959 (2009). A pesca artesanal por muito tempo permaneceu sem definição jurídica e sem qualquer atenção as formas de comércio e de desenvolvimento social afetados pelos avanços urbano/industrial (Celestino et al., 2021; Oliveira & Silva, 2012; Tavares Filho et al., 2020). Os pescadores artesanais, apesar de serem reconhecidos como profissionais, não detinham benefícios especiais previdenciários ou trabalhistas. Esses benefícios foram objeto de regulamentação somente em 2003 com a Lei nº 10.779 (2003) que regulamenta o seguro-desemprego ao pescador artesanal durante o período do defeso.

Na Amazônia, a ampla rede hidrográfica constitui papel determinante na ocupação, fixação e desenvolvimento da região. A atividade pesqueira nessa região é responsável por uma significativa parcela de geração de empregos e renda nas cidades, pois tem na sua extração a principal fonte de alimento (soberania alimentar e nutricional) e sustento familiar (Miranda, 2024; Oliveira, 2023). Medidas legais como a proibição da pesca no período do defeso, acompanhadas da limitação do tipo e tamanho dos instrumentos de pesca, a preservação de áreas de reprodução e desova dos peixes mostram-se promissoras na gestão da pesca artesanal do mapará (*Hypophthalmus spp.*) e de outras espécies de importância socioeconômica e ambiental. No entanto, sua efetividade depende de uma série de fatores, como a participação dos pescadores artesanais, numa cogestão participativa dessas políticas para o sucesso do ordenamento pesqueiro (Diegues, 2001; Vasques & Couto, 2011).



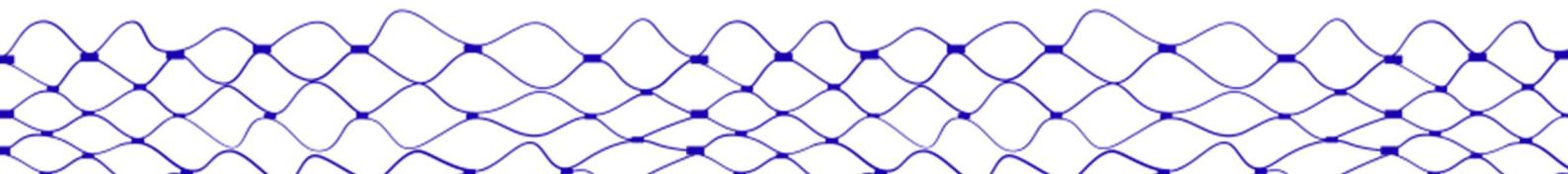
Em resposta ao aumento de impactos ambientais causados por grandes empreendimentos e a diminuição dos estoques pesqueiros, surgem normas criadas pelas próprias comunidades pesqueiras, os chamados acordos de pesca (Aquino & Silva, 2020; Cerdeira, 2009; Tavares et al., 2023). Além dos benefícios oriundos do controle dos recursos para as populações ribeirinhas, essa prática trouxe benefícios como o melhoramento na qualidade do pescado capturado e o resgate de espécies de valor comercial no mercado local, entre elas o mapará (Tavares et al., 2023). Nessa perspectiva, as leis tendem a chegar à realidade dos sujeitos que vivem o cotidiano da atividade pesqueira e mediam os processos de gestão para que se tornem aplicáveis (Gurgel, 2003). A Instrução Normativa nº 29 (2002) do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA vem contribuir para a efetivação prática dos acordos de pesca, já que estabelece critérios para regulamentação de acordos de pesca nas comunidades pesqueiras.

A pesca artesanal é uma das mais antigas, tradicional e importante atividade socioeconômica praticada pela população de Cametá (estado do Pará), que tem como principal produto pesqueiro o mapará (Marques et al., 2020). Nesse município, na região do baixo curso do rio Tocantins, residem mais de 30.000 pessoas que dependem diretamente dos recursos pesqueiros para a alimentação da família e como fonte importante de meios econômicos para mais de 60 comunidades envolvidas. São milhares de pescadores(as) associados(as) a entidades representativas ou associações (Colônia de Pescadores Z-16, Associação dos Pescadores e Pescadoras Artesanais do Município de Cametá - APAMUC, Associação dos Pescadores e Pescadoras Artesanais de Itanduba Cametá - APAIC) sediadas no município. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo avaliar os aspectos legais da pesca artesanal no município de Cametá, com ênfase nas principais políticas públicas relacionadas ao mapará.

Material e Métodos

A área de estudo abrange o município de Cametá (Pará, Brasil), uma área com centenas de unidades territoriais de ilhas no rio Tocantins (Figura 1), muitas delas habitadas por pescadores/as artesanais, totalizando 31.906 habitantes (IBGE, 2022) que dependem do ambiente e dos recursos explorados. Cametá é um dos municípios que compõe a região do Baixo Tocantins, sob influência de inundação das águas continentais barrentas, conhecidas como várzeas amazônicas, e as oscilações semidiurnas das marés. Em maior ou menor profundidade, a região sofre os impactos da barragem de Tucuruí (Pará, Brasil), com ênfase para a redução do pescado e o desaparecimento de muitas espécies de peixes (Mérona et al., 2010).

Nessa região a pesca artesanal é de pequena escala, composta por uma fauna aquática diversa, como o mapará (*Hypophthalmus* spp.), filhote (*Brachyplatystoma filamentosum*), tucunaré (*Cichla* spp.), curimatã (*Prochilodus* spp.), dourada (*Brachyplatystoma rousseauxii*), tamoatá (*Hoplosternum* spp.), pacu (*Metynnис* spp.), piranambu (*Pinirampus pirinampu*), pescada branca (*Plagioscion squamosissimus*), sarda (*Pellona* spp.), caratinga (*Geophagus* spp.), piau (*Leporinus*



spp.), jacundá (*Crenicichla* spp.), arraia (*Potamotrygon* spp.), tainha (*Mugil* spp.), jatuarana (*Hemiodus* spp.), careuá (*Astronotus* spp.), branquinha (*Curimata* spp.) e a traíra (*Hoplias malabaricus*). E das espécies de crustáceos como o camarão-da-amazônia (*Macrobrachium amazonicum*) e o aviú (*Acetes marinus*).

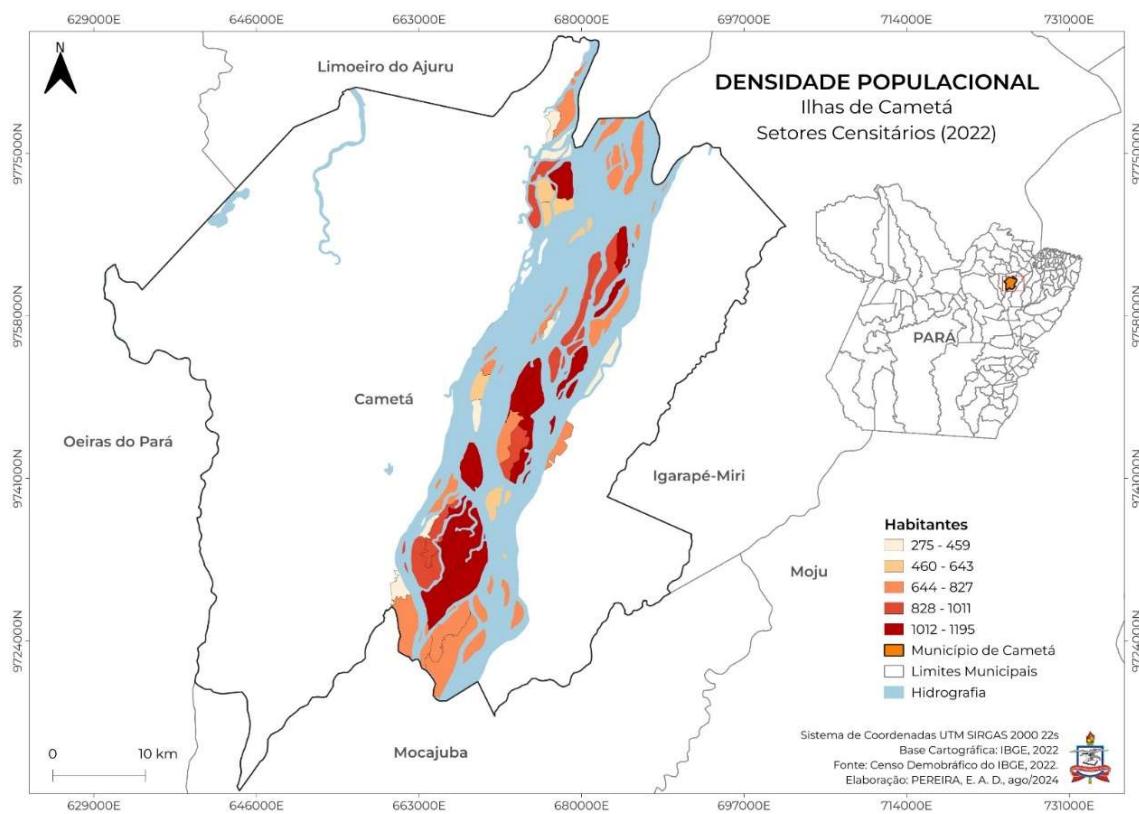
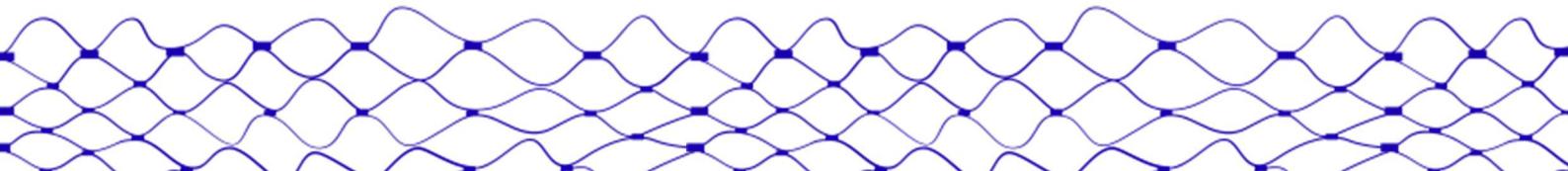


Figura 1. Localização da área de estudo, indicando as unidades territoriais de ilhas onde vivem pescadores(as) artesanais no município de Cametá-PA.

Para a realização da pesquisa, foram utilizados dados referentes à pesca artesanal no Brasil e a pesca do mapará no município de estudo. Os dados primários foram coletados por meio de observação participante, através da escuta em dezenas de reuniões entre pescadores, órgãos municipais (Secretaria Municipal de Pesca e Aquicultura - SEMUPA, Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA, Guarda Municipal, Câmara de Vereadores) e estadual (Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade - SEMAS), entidades representativas (Colônia de Pescadores Z-16, APAMUC) e instituições de ensino e pesquisa (Universidade Federal do Pará - UFPA, Instituto Federal do Pará - IFPA e Universidade do Estado do Pará - UEPa).

As reuniões ocorreram em diversas localidades, na sede do município de Cametá e nas comunidades locais, no período de março de 2023 a junho de 2025. As reuniões abrangeram assuntos sobre a atividade pesqueira, incluindo aspectos legais, institucionais, socioeconômicos e ambiental. Durante a escuta foram registrados: (i) o conhecimento dos pescadores sobre as normas emitidas por órgãos federal, estadual e municipal; (ii) as preocupações acerca dos recursos naturais; (iii) os problemas/dificuldades nas fiscalizações; e (iv) o desenvolvimento de seus próprios sistemas legais, na perspectiva da gestão participativa.



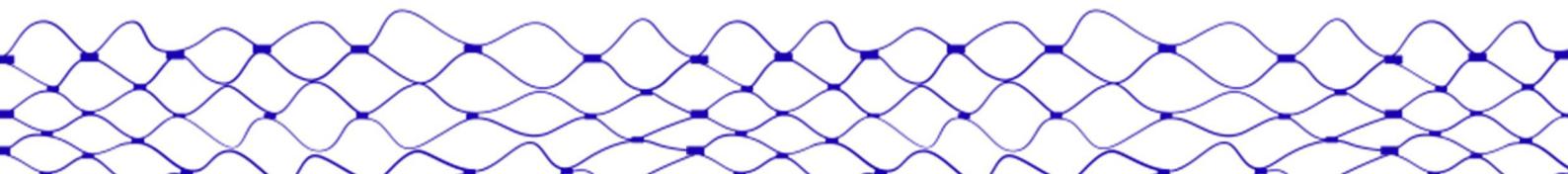
Pesquisas foram feitas em diferentes fontes (Associações locais, Colônia de Pescadores Z-16, cadastro do Registro Geral da Atividade Pesqueira e do Seguro-Defeso, UFPA, IFPA, UEPA, Portal da Transparência, Portal da Legislação, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, IBAMA, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, SEMAS, SEMMA, SEMUPA, etc.) para encontrar informações pertinentes à atividade pesqueira. Visitas às feiras e restaurantes locais também ocorreram com o intuito de verificar aspectos legais quanto ao tamanho mínimo permitido para comercialização. As normas relacionadas à pesca artesanal, ao nível federal, estadual e municipal foram levantadas e junto das informações obtidas através das escutas nas reuniões e as visitas foram analisadas com base na legislação da atividade. Procuramos identificar normas que regem a pesca do mapará e sua adequação às práticas adotadas no município, além de verificar as dificuldades encontradas e os possíveis entraves no setor da pesca do mapará.

Resultados e Discussão

A pesca artesanal é regulamentada por diversos órgãos governamentais, como a Secretaria de Aquicultura e Pesca, o órgão ambiental do Estado, o IBAMA e a Marinha do Brasil, sendo diversas normas e documentações relativas à atividade pesqueira. Foram identificadas 34 normas, que, direta ou indiretamente, regulamentam a atividade pesqueira, sendo 25 diretamente relacionadas à pesca, como registro da atividade, períodos de defeso, permissão para embarcações, seguro defeso etc. Das normas que regulamentam a pesca artesanal na localidade de estudo, 27 foram instituídas por órgãos federais (Tabela 1), duas por estaduais (Lei nº 9.618, 2022; Portaria nº 288, 2024) e cinco municipais (Lei nº 286, 2015; Lei nº 322, 2019; Lei nº 349, 2020; Decreto nº 213, 2024; Decreto nº 219, 2024).

Tabela 1. Normas relacionadas à pesca artesanal, em ordem cronológica, emitida por órgãos federais.

Legislação	Assunto
Decreto-Lei nº 221 (1967)	Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca
Lei nº 6.585 (1978)	Acrescenta parágrafo ao art. 29 do Decreto-Lei nº 221 (1967)
Portaria nº N-10 (1987)	Dispõe sobre a proibição da pesca do mapará (<i>Hypophthalmus sp.</i>) em toda bacia hidrográfica do rio Tocantins
Decreto-Lei nº 2.467 (1988)	Altera o Decreto-Lei nº 221 (1967)
Lei nº 7.998 (1990)	Regula o Programa do Seguro-Desemprego, o Abono Salarial e institui o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT)
Lei nº 9.059 (1995)	Introduz alterações no Decreto-Lei nº 221 (1967)
Lei nº 9.605 (1998)	Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente



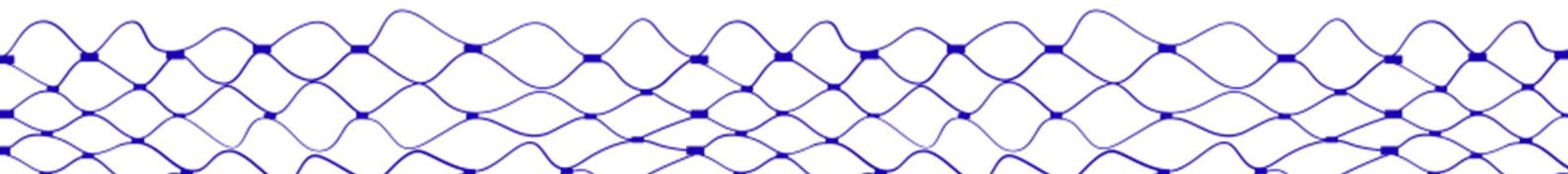
<i>Instrução Normativa nº 29 (2002)</i>	Estabelece critérios para a regulamentação de acordos de pesca definidos no âmbito de uma determinada comunidade Pesqueira
<i>Lei nº 10.779 (2003)</i>	Dispõe sobre a concessão do benefício de seguro desemprego, durante o período de defeso, ao pescador profissional artesanal
<i>Lei nº 11.699 (2008)</i>	Dispõe sobre as Colônias, Federações e Confederação Nacional dos Pescadores e revoga dispositivo do Decreto-Lei nº 221 (1967)
<i>Lei nº 11.718 (2008)</i>	Acrescenta artigo à <i>Lei nº 5.889 (1973)</i> , criando o contrato de trabalhador rural por pequeno prazo; estabelece normas transitórias sobre a aposentadoria do trabalhador rural; prorroga o prazo de contratação de financiamentos rurais de que trata o § 6º do art. 1º da <i>Lei nº 11.524 (2007)</i> ; e altera a <i>Lei nº 8.171 (1991)</i> , <i>Lei nº 7.102 (1993)</i> , <i>Lei nº 9.017 (1995)</i> , <i>Lei nº 8.212 (1991)</i> e <i>Lei nº 8.213 (1991)</i>
<i>Decreto nº 6.514 (2008)</i>	Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações
<i>Lei nº 11.959 (2009)</i>	Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca
<i>Instrução Normativa Interministerial nº 13 (2011)</i>	Estabelece normas gerais à pesca para bacia hidrográfica do rio Tocantins e período de defeso para as bacias dos rios Tocantins e Gurupi
<i>Lei nº 12.651 (2012)</i>	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera a <i>Lei nº 6.938 (1981)</i> , <i>Lei nº 9.393 (1996)</i> e <i>Lei nº 11.428 (2006)</i> ; revoga a <i>Lei nº 4.771 (1965)</i> , <i>Lei nº 7.754 (1989)</i> e a <i>Medida Provisória nº 2.166-67 (2001)</i>
<i>Instrução Normativa nº 9 (2013)</i>	Revoga a <i>Instrução Normativa nº 66 (2005)</i> que cria o programa agentes voluntários com a finalidade de propiciar a toda pessoa física ou jurídica, que preencha os requisitos necessários à participação nas atividades de educação ambiental, proteção, preservação e conservação dos recursos naturais em Unidades de Conservação Federal e Áreas protegidas
<i>Decreto nº 8.424 (2015)</i>	Regulamenta a <i>Lei nº 10.779 (2003)</i>
<i>Decreto nº 8.425 (2015)</i>	Regulamenta o parágrafo único do art. 24 e o art. 25 da <i>Lei nº 11.959 (2009)</i> , para dispor sobre os critérios para inscrição no Registro Geral da Atividade Pesqueira e para a concessão de autorização, permissão ou licença para o exercício da atividade Pesqueira
<i>Lei nº 13.134 (2015)</i>	Altera a <i>Lei nº 7.998 (1990)</i> que regula o Programa do Seguro-Desemprego e o Abono Salarial e institui



	o Fundo de Amparo ao Trabalhador; Lei nº 10.779 (2003) e Lei nº 8.213 (1991), que dispõe sobre os planos de benefícios da Previdência Social. Revoga dispositivos da Lei nº 7.998 (1990), Lei nº 7.859 (1989) e Lei nº 8.900 (1994)
Instrução Normativa nº 83 (2015)	Estabelece procedimentos relativos ao Seguro-Desemprego durante o período de defeso
Portaria nº 600 (2016)	Dispõe sobre as atividades de recebimento, habilitação, processamento dos requerimentos e pagamento do benefício de Seguro-Desemprego, durante o período de defeso
Decreto nº 8.967 (2017)	Altera o Decreto nº 8.424 (2015) e Decreto nº 8.425 (2015)
Decreto nº 10.080 (2019)	Altera o Decreto nº 8.424 (2015), que regulamenta a Lei nº 10.779 (2003), para dispor sobre a concessão do benefício de seguro-desemprego
Resolução nº 957 (2022)	Dispõe sobre normas relativas à concessão, processamento e pagamento do benefício do Programa do Seguro-Desemprego, nos termos da Lei nº 7.998 (1990), do §1º do art. 26 da Lei Complementar nº 150 (2015) e da Lei nº 10.779 (2003)
Medida Provisória nº 1.263 (2024)	Institui o Auxílio Extraordinário destinado a pescadores/as profissionais artesanais beneficiários do Seguro-Desemprego cadastrados em Municípios da Região Norte. Vigência encerrada no dia 17 de março de 2025 através de Ato Declaratório nº 12 (2025)
Decreto nº 12.336 (2024)	Fica instituído o Programa Nacional de Regularização de Embarcação de Pesca - PROPESC
Decreto nº 12.527 (2025)	Altera o Decreto nº 8.424 (2015) e Decreto nº 8.425 (2015)

As principais normas emitidas por órgãos federais incluem a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, estabelecida pela Lei nº 11.959 (2009), e outras portarias e decretos que tratam de temas como o registro geral da atividade pesqueira (Decreto nº 8.425, 2015), o período de defeso e as práticas de pesca sustentáveis, que variam de acordo com a região e a espécie. Para o município de Cametá é fundamental o acesso à Instrução Normativa Interministerial nº 13 (2011) para entendimento das normas sobre o período de defeso, tamanhos mínimos dos peixes, espécies protegidas e outras medidas de manejo pesqueiro.

Além da normativa, a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605, 1998) e o Decreto nº 6.514 (2008) são instrumentos importantes para a proteção dos recursos pesqueiros e do meio ambiente aquático. A Lei nº 9.605 (1998) aborda a pesca em seus artigos 34, 35 e 36, estabelecendo sanções para a prática de pesca em períodos ou locais proibidos, ou com o uso de petrechos e técnicas ilegais. As regras e



sanções são claras para a pesca predatória que têm sido frequente em algumas comunidades pesqueiras de Cametá. A pesca e a comercialização do mapará “fifiti”, termo popular usado para designar o peixe em estágio juvenil é histórica, predatória, tratada por moradores locais como uma “iguaria cultural” de Cametá.

A criação da *Lei municipal nº 322* (2019) incentiva a pesca predatória em Cametá, pois permite a pesca do mapará no tamanho inferior a 29 cm e a utilização de malhas de rede de 20 mm. Na lei define-se mapará “fifiti” como a espécie “*Hypophthalmus marginatus*, filhote, inferior a 15 cm de comprimento, nativa da bacia Amazônica”. São vários os equívocos redigidos nesta lei. Primeiro, que a taxonomia das seis espécies de mapará foi recentemente revisada e uma nova distribuição geográfica das espécies foram apresentadas, sendo *H. marginatus* erroneamente identificado em águas brasileiras (Littman et al., 2021). Essa espécie ocorre apenas em rios de planície e lagos da Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa (Littman et al., 2015), sendo duas espécies presentes em Cametá, *H. edendatus* e *H. celiae*. Segundo, que o tamanho mínimo do peixe e da malha da rede contradiz a regulamentação federal (*Instrução Normativa Interministerial nº 13*, 2011), cabendo ao órgão responsável julgar a constitucionalidade da referida lei. As estratégias e práticas de manejo aplicadas a pesca dos maparás na bacia do rio Tocantins não considera a atual diversidade de espécies existentes, pois todas são tratadas como uma única espécie que foi erroneamente identificada no passado. Essa generalização pode ser um problema para os estoques pesqueiros, pois as espécies podem apresentar características biológicas distintas, podendo a sobrepesca e/ou alterações ambientais levar ao desaparecimento da espécie mais frágil (Hilsdorf et al., 2006).

É importante considerar os estudos científicos, bem como o conhecimento empírico dos pescadores para determinar a competência legislativa e a constitucionalidade da lei municipal. Vale ressaltar que a primeira maturação gonadal das fêmeas de mapará (apta à reprodução) na região de estudo é com comprimento total de 38 a 41 cm (Cintra et al., 2008), sendo que a *Lei municipal nº 322* (2019) permite a captura do mapará com tamanho mínimo de 22 cm e a *Instrução Normativa Interministerial nº 13* (2011) de 29 cm. Outro fator importante é a espessura do corpo na origem da nadadeira peitoral dos maparás (Littman et al., 2021), pois segundo relatos dos pescadores os peixes adultos atravessam os nós da rede de 70 mm, que é exigida pela *Instrução Normativa Interministerial nº 13* (2011). No relato do pescador essa malha de rede é adequada para peixes achatados e largos (corpo romboidal), como o tambaqui, o pacu e o curimatã, sendo utilizado na captura do mapará redes com malha inferior a 70 mm. “É muito grande, assustador pra nós? É, mas isso significa que não tem ninguém, nenhum pescador adequado com o tamanho da malha permitida em lei” (Pescador artesanal de Cametá, em reunião de pescadores, nov/2024).

A constância da pesca do mapará “fifiti” pode reduzir drasticamente o potencial pesqueiro e agravar a necessidade de alimento e renda das populações ribeirinhas de Cametá e região. Muitos relatos apontam não somente a diminuição

do estoque de mapará, mas a redução do tamanho do peixe adulto, “já pegamos bastante mapará graúdo, ele deu uma sumida” (Pescador artesanal de Cametá, em reunião de pescadores, set/2024). Desde a década de 1980 comunidades pesqueiras do Baixo Tocantins têm se organizado em estratégias de conservação para evitar o declínio dos recursos pesqueiros que foi fortemente impactado com a construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí-PA (Cintra et al., 2011; Cintra et al., 2013; Das Neves Barros et al., 2020; Ferreira, 2022). A partir disso, surgiram diversos acordos de pesca que só puderam ser homologados através da Instrução Normativa nº 29 (2002) do IBAMA.

Somente em 28 de fevereiro de 2024, às vésperas da abertura da pesca artesanal do mapará (patrimônio cultural e imaterial de Cametá – *Lei municipal nº 349, 2020*), as comunidades pesqueiras de Cametá receberam a homologação de seu acordo por meio da Portaria nº 288 (2024). Isso se deve ao apoio da SEMUPA que foi criada em 30 de dezembro de 2015 (*Lei municipal nº 286, 2015*), em novo governo passa a ser um departamento dentro da Secretaria Municipal de Agricultura, retomando como secretaria em 8 de julho de 2023. A área do acordo está dividida em quatro setores abrangendo pelo menos 61 comunidades pesqueiras (figura 2) que tem como principal recurso pesqueiro os maparás. Os(as) pescadores(as) expõem dois apontamentos importantes para atualização da portaria, como o acompanhamento das comunidades atuantes e a demarcação dos territórios pesqueiros por comunidade, devido aos conflitos por sobreposição de áreas de pesca dentro de um setor.

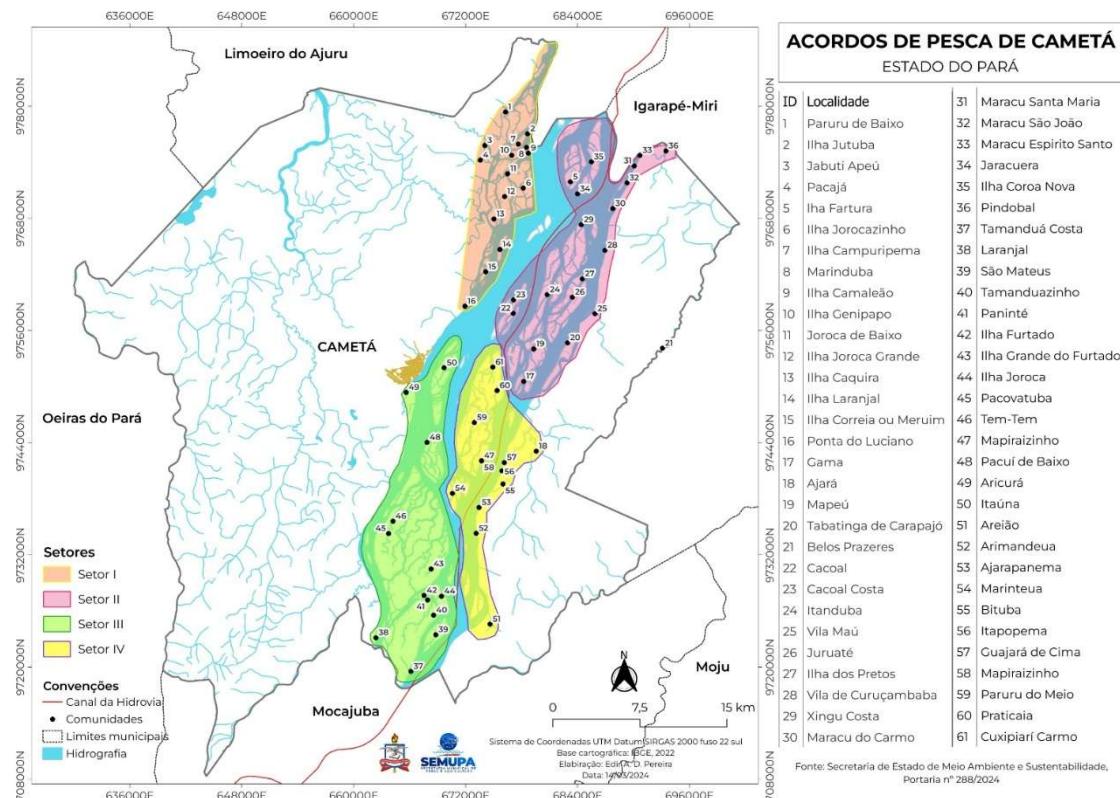
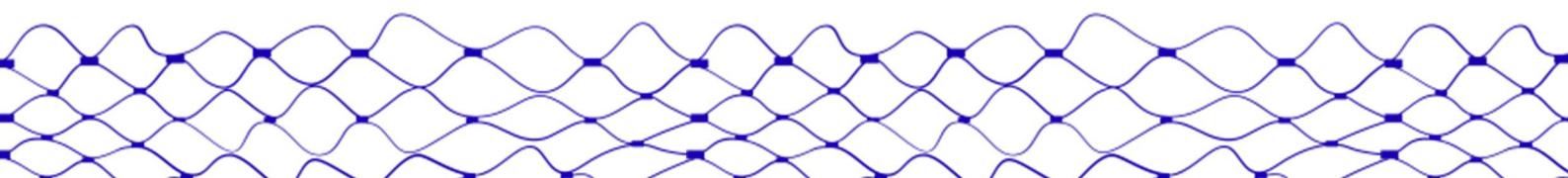


Figura 2. Localização das comunidades pesqueiras e os setores do Acordo de Pesca em Cametá-PA.



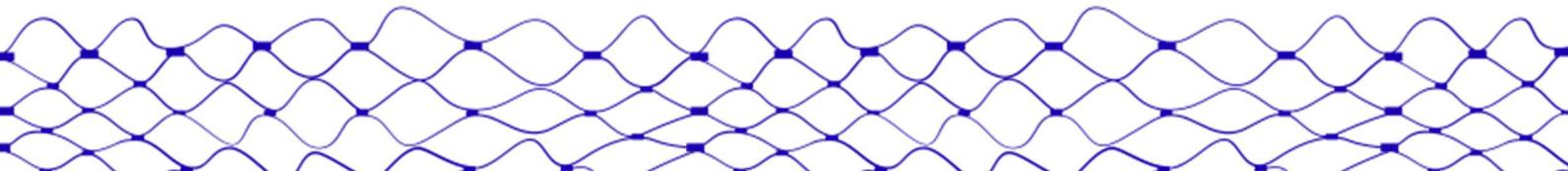
No entendimento dos pescadores sobre a Portaria nº 288 (2024) não há essa divisão por setores, pois cada comunidade tem seu acordo (com regras mais severas em algumas localidades) e seus territórios de pesca. Por exemplo, no setor I relatam a existência de 22 acordos/comunidades e conflitos por territórios entre três acordos/comunidades devido a sobreposição das áreas de pesca (Figura 2). No âmbito comunitário e intercomunitário, na pesca artesanal, prevalece a concepção de território de uso comum (comunal e não livre acesso), necessitando da delimitação das áreas de pesca em cada comunidade como estratégia de defesa/fiscalização à pesca predatória (De Paula, 2020).

A pesca predatória apontada pelos pescadores se refere às capturas durante o período de defeso (de 01 de novembro a 28 de fevereiro), ao não cumprimento do tamanho mínimo do peixe (mapará “fifiti” abaixo de 29 cm), ao uso de petrechos ilegais em algumas localidades (espingardinha e flecha), ao tamanho da malha das redes, a técnica de apertadeira na rede de emalhar e ao envenenamento das águas para afugentar os peixes. Apesar da Lei nº 9.605 (1998) estabelecer sanções para a prática de pesca predatória, a fiscalização e o monitoramento da atividade pesqueira são ainda insuficientes nos territórios pesqueiros e nas áreas urbanas (feiras, restaurantes).

A ausência de agentes fiscalizadores dos órgãos ambientais no rio, nas feiras livres, nos estabelecimentos privados, a ausência das associações, da colônia de pescadores e as inúmeras denúncias que não dão retorno são descritas pelos quatro setores que abrangem o acordo de pesca de Cametá. “Cadê o pessoal que foram notificados? O que aconteceu? Foi suspenso o seu seguro? Foi preso os seus materiais? Cadê as multas que estão rolando? Isso, a Secretaria, ela tem que mostrar para nós, que nós estamos juntos” (Pescador artesanal de Cametá, em reunião de pescadores, abr/2024).

Segundo o artigo 8º da Portaria nº 288 (2024) a fiscalização nas áreas de abrangência do acordo deve ser exercida pelos órgãos públicos (SEMUPA, SEMMA, SEMAS) em parceria com os agentes ambientais comunitários (voluntários) que devem ser treinados e credenciados conforme Instrução Normativa nº 66 (2005) do IBAMA. Apesar das ações dos órgãos municipais, intensificadas durante o período de defeso, a extensão territorial, a carência de funcionários e a deficiência de recursos e equipamentos para as vistorias no rio são apontadas como uma das dificuldades encontradas pelos agentes de fiscalização ambiental. Estudos mostram que na região amazônica os acordos geraram melhorias consideráveis na conservação dos recursos (Barthem et al., 2019; Oviedo & Bursztyn, 2003; Oviedo et al., 2015; Vidal, 2010), embora a sua eficácia esteja ameaçada pela fraqueza do monitoramento e da fiscalização (Dias, 2022; Santos, 2023).

Apesar da pesca predatória ocorrer em qualquer época do ano, no art. 10 do Decreto municipal nº 219 (2024) entende-se que a fiscalização pela SEMMA ocorre apenas no período de defeso. Dentre os agentes ambientais comunitários, responsáveis pela fiscalização diária do rio, estão homens e mulheres que muitas



vezes sofrem ameaças e agressões verbais, expondo-os a uma maior vulnerabilidade frente aos desafios impostos pela degradação dos recursos naturais. Apesar da relevância social e econômica desses pescadores e pescadoras que atuam voluntariamente como agentes ambientais, não possuem acesso a incentivos governamentais ou a mecanismos de apoio que poderiam melhorar suas condições de trabalho voluntário, garantir segurança e a sustentabilidade da pesca (Conceição & Oliveira, 2025).

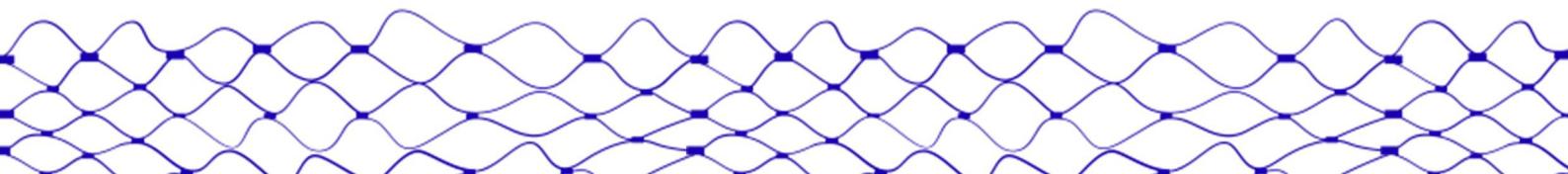
Contradições entre leis foram também observadas em relação ao período de defeso do mapará. Segundo a Portaria nº N-10 (1987) o período de paralisação da pesca do mapará é de 01 de novembro a 31 de janeiro. Os pescadores questionam o período reprodutivo do mapará estabelecido na Instrução Normativa Interministerial nº 13 (2011) de 01 de novembro a 28 de fevereiro, pois alguns apontam que a abertura da pesca deveria ser antecipada para o mês de janeiro, outros sugerem uma medida temporária mais severa de proibição da pesca do mapará. Estudos mostram que a época de reprodução, desova e desenvolvimento larval do mapará na região do Baixo Tocantins e na bacia do rio Amazonas ocorre no período de cheia dos rios, variando entre os meses de outubro a março (Araújo-Lima & Ruffino, 2003; Bittencourt, 2017; Carvalho & Merona, 1986; Cintra et al., 2008; Ferreira et al., 2016; Zaccardi et al., 2019).

Em decorrência do defeso do mapará, os(as) pescadores(as) profissionais artesanais são beneficiados com o seguro-desemprego, previsto no art. 1º da Lei nº 10.779 (2003) e fortalecido com o Decreto nº 12.527 (2025), mais conhecido como seguro defeso. Por intermédio dessa política social, protege-se o pescador que exerce a sua profissão ininterruptamente durante os períodos que o Estado lhe proíbe de pescar (Meirinho, 2018). Simultaneamente, busca-se a conservação do mapará, permitindo que ele realize seu movimento sazonal rio acima para as áreas de reprodução e se recupere dos esforços de pesca acumulados ao longo dos anos. Assim, a pesca do mapará “fifiti” deve ser combatida para que o peixe seja capaz de realizar seus processos migratórios e garantir ao menos uma geração.

As principais preocupações dos pescadores e das instituições de pesquisa são com a pesca predatória, com a comercialização escancarada de mapará “fifiti” na sede do município, com o assoreamento dos rios (ver Medida Provisória nº 1.263, 2024 e Decreto nº 213, 2024), com a liberação das licenças ambientais para funcionamento da hidrovia no rio Tocantins (De Bessa et al., 2011; Pereira et al., 2023; Queiroz & Aragão, 2016) e com o excesso de leis, portarias e procedimentos ineficazes pelos órgãos federais, estaduais e municipais. Essa situação gera insatisfação entre os pescadores de comunidades tradicionais de Cametá que relatam dificuldades em compreender e cumprir as exigências legais.

Conclusão

É importante que as autoridades considerem a realidade da pesca artesanal no Pará, ouvindo os pescadores e buscando soluções que conciliem a proteção ambiental com a garantia do sustento das comunidades tradicionais. O excesso de



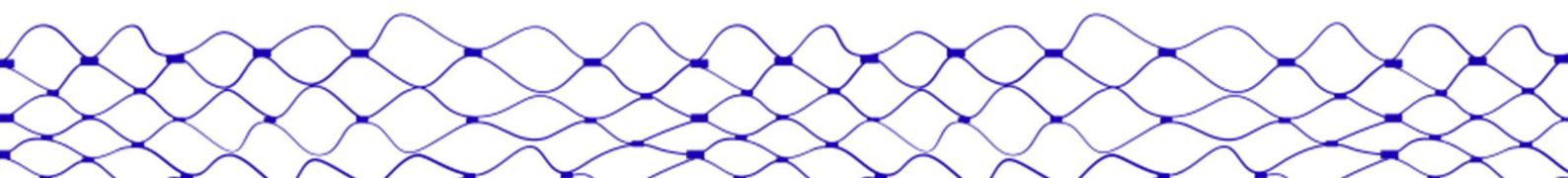
legislação, aliado à falta de fiscalização e ao uso de práticas predatórias pode levar à degradação ambiental e à diminuição da quantidade de pescado, afetando a segurança alimentar de comunidades tradicionais. Verificou-se a necessidade de revisar/atualizar a Portaria nº N-10 (1987) e a Lei municipal nº 322 (2019), fortalecer as normas que já foram criadas, principalmente a Portaria nº 288 (2024), com educação ambiental, transparência quanto as denúncias e autuações e apoio da polícia militar ambiental na fiscalização do rio.

A regularização dos acordos de pesca de Cametá, com a Portaria nº 288 (2024) é um marco importante porque estabelece um instrumento legal para a gestão sustentável dos recursos pesqueiros, promovendo a conservação ambiental, a segurança alimentar e a redução de conflitos entre os usuários. Com a participação dos pescadores e pescadoras artesanais, órgãos públicos, associações e entidades de pesca, pesquisadores e universidades no fortalecimento dos acordos, permite avançar na construção de políticas públicas que garantam aos acordos comunitários de pesca melhores condições de proteção, manejo, acesso, fiscalização e preservação dos recursos pesqueiros locais.

Referências Bibliográficas

- AQUINO, A. S., & SILVA, R. O. (2020). Acordos de pesca no Amazonas: instrumento de gestão e participação social. *Revista Terceira Margem Amazônia*, 6(14), 17-29. <https://doi.org/10.36882/2525-4812.2020v6i14p17-29>
- ARAÚJO-LIMA, C. A. R. M., & RUFFINO, M. L. (2003). Migratory fishes of the Brazilian Amazon. In J. Carolsfeld, B. Harvey, C. Ross, & A. Baer (Eds.), *Migratory Fishes of South America: Biology, Fisheries and Conservation Status* (1nd ed., pp. 233-291). <https://www.researchgate.net/publication/265594701>
- BARTHEM, R. B., SILVA-JÚNIOR, U. D., RASEIRA, M. B., GOULDING, M., & VENTICINQUE, E. (2019). Bases para a conservação e o manejo dos estoques pesqueiros da Amazônia. *Museu Goeldi*, 150, 147-190. <https://www.researchgate.net/publication/333204378>
- BITTENCOURT, G. C. (2017). *Comportamento diário de larvas de peixes em ambientes de várzea na Amazônia Central*. [Monografia de Graduação, Universidade Federal do Pará]. Biblioteca Digital de Monografias da UFPA Belém. <https://www.bdm.ufpa.br/jspui/browse?type=subject&value=Larvas+de+peixe>
- CARVALHO, J. L., & MÉRONA, B. (1986). Estudos sobre dois peixes migratórios do baixo Tocantins, antes do fechamento da barragem de Tucuruí. *Amazoniana*, IX(4), 595-607.
- CELESTINO, E. A. C. A., ALENCAR, E. F., & VILLELA, L. E. (2021). Políticas de desenvolvimento no Brasil e impactos sobre a pesca artesanal no estado do Rio de Janeiro. *Novos Olhares Sociais*, 4(2), 85-111.
- CERDEIRA, R. G. (2009) *Acordo de pesca como instrumento de gestão participativa na Amazônia*. [Dissertação de Mestrado, Universidade do Estado do Amazonas]. Biblioteca Digital da UEA Manaus.

- CINTRA, I. H. A., PINHEIRO J. C. L., JURAS, A. A., SOUZA, R. F. C., & OGAWA, M. (2008). Biologia do mapará, *Hypophthalmus marginatus* (Valenciennes, 1840), no reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí (Pará-Brasil). *Boletim técnico-científico do CEPNOR*, 8(1), 83-95.
- CINTRA, I. H. A., SILVA, K. C. A., MANESCHY, M. C. A., & OGAWA, M. (2011). Organização social profissional dos pescadores artesanais do reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí-Pará-Brasil. *Folha Socioambiental*, 3, 1-6.
- CINTRA, I. H. A., FLEXA, C. E., SILVA, M. B., ARAÚJO, M. V., & SILVA, K. C. (2013). A pesca no reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí, Amazônia, Brasil. *Acta Pesca*, 1(1), 57-78. <https://repositorio.ufra.edu.br/jspui/handle/123456789/909>
- CONCEIÇÃO, D. G., & OLIVEIRA, T. R. A. (2025). Conflitos entre os grupos de interesse na política pesqueira brasileira: lacunas e desafios. *Revista DELOS*, 18(64), 01-18. <https://doi.org/10.55905/rdelosv18.n64-042>
- DAS NEVES BARROS, K. D., BRABO, M. F., & FERREIRA, A. C. (2020). Impactos de usinas hidrelétricas sobre os recursos pesqueiros amazônicos: os casos de Tucuruí e Belo Monte. *Gaia Scientia*, 14(4), 1-15. <https://periodicos.ufpb.br/index.php/gaia/article/view/51868>
- DE BESSA, N. G. F., LUI, J. J., & DE OLIVEIRA, S. (2011). Conservação da biodiversidade e usos múltiplos das águas da bacia hidrográfica do rio Tocantins: uma análise crítica. *Revista de Ciências Ambientais*, 5(2), 59-76. <https://doi.org/10.18316/262>
- DE PAULA, C. Q. Conflitos por território na pesca artesanal brasileira. *Revista NERA*, 23(51), 180-204. <https://doi.org/10.47946/rnera.voi51.6453>
- DECRETO MUNICIPAL Nº 213, DE 11 DE OUTUBRO DE 2024 (2024, 15 de outubro). Declara situação de emergência nas áreas sob forte pressão ambiental, rurais/ribeirinhas, do município de Cametá-PA, afetadas pela seca, conforme documento estiagem-cobrade: 1.4.1.1.0, Portaria n.º 260/2022, do Ministério do Desenvolvimento Regional, Portaria n.º 3.646/2022, do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional e Decreto Estadual do Pará n.º 891/2020. <https://prefeituradecameta.pa.gov.br/wp-content/uploads/2024/10/Edicao-321-15-de-outubro-de-2024.pdf>
- DECRETO MUNICIPAL Nº 219, DE 24 DE OUTUBRO DE 2024 (2024, 25 de outubro). Estabelece normas gerais à pesca para Bacia Hidrográfica do rio Tocantins e período de defeso para as bacias hidrográficas do rio Tocantins na circunscrição do município de Cametá e os acordos de pesca firmados com as colônias nesta municipalidade. <https://prefeituradecameta.pa.gov.br/wp-content/uploads/2024/10/Edicao-326-25-de-Outubro-de-2024.pdf>
- DECRETO Nº 6.514, DE 22 DE JULHO DE 2008 (2008, 23 de julho). Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm
- DECRETO Nº 8.425, DE 31 DE MARÇO DE 2015 (2015, 01 de abril). Regulamenta o parágrafo único do art. 24 e o art. 25 da Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009,



para dispor sobre os critérios para inscrição no Registro Geral da Atividade Pesqueira e para a concessão de autorização, permissão ou licença para o exercício da atividade pesqueira.
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/decreto/d8425.htm

DECRETO N° 12.527, DE 24 DE JUNHO DE 2025 (2025, 25 de junho). Altera o Decreto nº 8.424, de 31 de março de 2015, para dispor sobre a concessão do benefício de seguro-desemprego, durante o período de defeso, ao pescador profissional artesanal que exerce sua atividade exclusiva e ininterruptamente, e o Decreto nº 8.425, de 31 de março de 2015, para dispor sobre os critérios para inscrição no Registro Geral da Atividade Pesqueira e para concessão de autorização, permissão ou licença para o exercício da atividade pesqueira. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/decreto/d12527.htm

DECRETO-LEI N° 221, DE 28 DE FEVEREIRO DE 1967 (1967, 28 de fevereiro). Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca e dá outras providências.
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/delo221.htm

DIAS, M. (2021). *Auditoria da pesca: Brasil 2021: uma avaliação integrada da governança, da situação dos estoques e das pescarias* (2a ed.). Oceana Brasil.

DIEGUES, A. C. S. (2001). *O mito moderno da natureza intocada*. (3a ed.). NUPAUB.

FERREIRA, B. P. (2022). *Os acordos de pesca e as pescarias do mapará (Hypophthalmus spp.) em Limoeiro do Ajurú, Nordeste do Estado do Pará*. [Monografia de Graduação, Universidade Federal do Pará]. Biblioteca digital de Teses e Dissertações da UFPA Bragança.

FERREIRA, L. C., PONTE, S. C., SILVA, A. J. S., & ZACARDI, D. M. (2016). Distribuição de larvas de *Hypophthalmus* (Pimelodidae, Siluriformes) e sua relação com os fatores ambientais no baixo Amazonas, Pará. *Revista Brasileira de Engenharia de Pesca*, 9, 86-106.
<https://ppg.revistas.uema.br/index.php/REPESCA/article/download/1054/953>

GURGEL, C. (2003). *A gerência do pensamento: gestão contemporânea e consciência neoliberal*. Editora Cortez.

HILSDORF, A. W. S., RESENDE, E.K., & MARQUES, D. K. S. (2006). *Genética e Conservação de Estoques Pesqueiros de Águas Continentais no Brasil: Situação Atual e Perspectivas* (Documentos, 82). Embrapa Pantanal.
<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/783991>

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2022). Panorama do Censo 2022. Município de Cametá-PA <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>

INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 29, DE 31 DE DEZEMBRO DE 2002 (2003, 01 de janeiro). Estabelece os seguintes critérios para a regulamentação, pelo IBAMA, de acordos de pesca definidos no âmbito de uma determinada comunidade Pesqueira.
<https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=111132>



INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 66, DE 12 DE MAIO DE 2005 (2005, 23 de maio). Fica criado o programa agentes voluntários com a finalidade de propiciar a toda pessoa física ou jurídica, que preencha os requisitos necessários,'a participação nas atividades de educação ambiental, proteção, preservação e conservação dos recursos naturais em unidades de conservação federal e áreas protegidas.
<https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&force=1&legislacao=111861>

INSTRUÇÃO NORMATIVA INTERMINISTERIAL N° 13, DE 24 DE OUTUBRO DE 2011 (2011, 26 de outubro). Estabelece normas gerais à pesca para bacia hidrográfica do rio Tocantins e período de defeso para as bacias hidrográficas dos rios Tocantins e Gurupi.
https://www.normasbrasil.com.br/norma/instrucao-normativa-interministerial-13-2011_78176.html

LEI N° 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998 (1998, 13 de fevereiro). Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm

LEI N° 9.618, DE 07 DE JUNHO DE 2022 (2022, 29 de junho). Declara e reconhece como de utilidade pública para o Estado do Pará, Associação dos Mini e Pequenos Pescadores Artesanais de Cametá.
<https://www.semas.pa.gov.br/legislacao/files/pdf/144997.pdf>

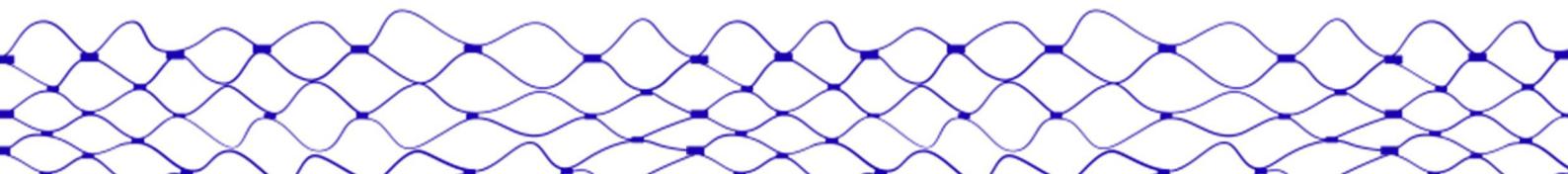
LEI N° 10.779, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2003 (2003, 26 de novembro). Dispõe sobre a concessão do benefício de seguro desemprego, durante o período de defeso, ao pescador profissional que exerce a atividade pesqueira de forma artesanal.
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.779.htm

LEI N° 11.959, DE 29 DE JUNHO DE 2009 (2009, 30 de junho). Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei nº 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências.
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11959.htm

LEI MUNICIPAL N° 286, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2015 (2015, 30 de dezembro). Cria a Secretaria Municipal de Pesca e Aquicultura – SEMUPA, e dá outras providências.
<https://camaradecameta.pa.gov.br/wp-content/uploads/2021/12/lei286.pdf>

LEI MUNICIPAL N° 322, DE 26 DE FEVEREIRO DE 2019 (2019, 28 de fevereiro). Dispõe sobre a regulamentação e preservação do mapará (HYPOPTHALMUS MARGINATUS) no município de cametá e dá outras providências.
<https://prefeituradecameta.pa.gov.br/c/publicacoes/leis/>

LEI MUNICIPAL N° 349, DE 16 DE JULHO DE 2020 (2020, 16 de julho). Declara patrimônio cultural de natureza imaterial a abertura de pesca artesanal do Mapará no município de Cametá Pará e dá outras providências.
<https://prefeituradecameta.pa.gov.br/wp-content/uploads/2020/09/LEI-MUNICIPAL-n.-349-2020.pdf>



LITTMANN, M. W., AZPELICUETA, M. M., VANEGAS-RIOS, J. A., & LUNDBERG, J. G. (2015). Holotype-based validation, redescription and continental-scale range extension of the South American catfish species *Hypophthalmus oremaculatus* Nani and Fuster, 1947, with additional information on *Hypophthalmus edentatus* Spix and Agassiz, 1829 (Siluriformes, Pimelodidae). *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, 164, 159-176. <http://dx.doi.org/10.1635/053.164.0115>

LITTMANN, M. W., LUNDBERG, J. G., & SALLES ROCHA, M. (2021). Revision of the South American catfish genus *Hypophthalmus* (Siluriformes, Pimelodidae) with descriptions of two new species from the Amazon and Orinoco Basins. *Proceedings. Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, 167, 171-223. <https://doi.org/10.1635/053.167.0112>

MARQUES, S. F.; TAVARES, F. B.; & COPETTI, L. D. (2020). Desafios das organizações sociais frente às transformações da pesca artesanal no Baixo Tocantins-PA. *Desenvolvimento Rural Interdisciplinar*, 3(1), 111-138.

MEDIDA PROVISÓRIA Nº 1.263, DE 7 DE OUTUBRO DE 2024 (2024, 08 de outubro). Institui o Auxílio Extraordinário destinado a pescadoras e pescadores profissionais artesanais beneficiários do Seguro-Desemprego do Pescador Artesanal - Seguro-Defeso cadastrados em Municípios da Região Norte. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/mpv/mpv1263.htm

MEIRINHO, A. G. S. (2018). O seguro-desemprego do pescador profissional artesanal: dúplice perspectiva do defeso – proteção das espécies e dignidade do segurado especial. *Revista do TRF3*, XIX(138), 41-59.

MÉRONA, B., JURAS, A. A., SANTOS, G. M., & CINTRA, I. H. A. (2010). *Os peixes e a pesca no baixo rio Tocantins: vinte anos depois da UHE Tucuruí*. Eletrobras Eletronorte.

MIRANDA, L. N. L. (2024). *Do rio para o prato: socioecologia do consumo de peixe na Amazônia*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais]. Biblioteca de Teses e Dissertações da UFMG Belo Horizonte. <http://hdl.handle.net/1843/80091>

OLIVEIRA, O. M. B. A., & SILVA, V. L. (2012). O Processo de Industrialização do Setor Pesqueiro e a Desestruturação da Pesca Artesanal no Brasil a partir do Código de Pesca de 1967. *Seqüência*, 33(65), 329-357. <https://doi.org/10.5007/2177-7055.2012v33n65p329>

OLIVEIRA, S. A. A. (2023). *Agroecologia das águas: segurança alimentar através da captura de peixes amazônicos*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Amazonas]. Banco de Teses e Dissertações da UFAM Manaus.

OVIEDO, A., & BURSZTYN, M. (2003). A quem confiamos os recursos comuns - estado, comunidade ou mercado? - Lições aprendidas com o manejo da pesca na Amazônia. *Sociedade e Estado*, 18(1-2), 177-198. <https://doi.org/10.1590/S0102-69922003000100010>

OVIEDO, A. F. P., BURSZTYN, M., & DRUMMOND, J. A. (2015). Agora sob nova administração: acordos de pesca nas várzeas da amazônia

brasileira. *Ambiente & Sociedade*, 18(4), 119–138. <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC985V1842015>

PEREIRA, E. A. D., BARROS, Ó. F., HAGE, S., & MCCOWAN, T. (2023). La Amazonía en la ruta de la colonialidad global: La Hidrovía Araguaia-Tocantins, conflictos de proyectos, pluralidad de voces/narrativas y perspectivas educativas: the Araguaia-Tocantins Waterway, conflicts of projects, plurality of voices/narratives and educational perspectives. *Revista Española de Educación Comparada*, 43, 174-194.

PORTARIA N° N-10, 29 DE ABRIL DE 1987 (1987, 05 de maio). Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (Sudepe), dispõe sobre a pesca e a aquicultura no Brasil.

PORTARIA N° 288, DE 28 DE FEVEREIRO DE 2024 (2024, 29 de fevereiro). Homologa o Acordo de Pesca firmado por comunidades tradicionais localizadas no município de Cametá, no estado do Pará. <https://www.semas.pa.gov.br/legislacao/files/pdf/443850.pdf>

QUEIROZ, E. P., & ARAGÃO, J. J. G. (2016). O impacto da inserção de hidrovias na acessibilidade das regiões agroexportadoras de soja no território brasileiro: o caso da hidrovia Tocantins-Araguaia. *Formação (Online)*, 3(23), 74-100. <http://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/4297>

SANTOS, M. E. N. (2023). *Pescadores e pescadoras artesanais, regulamentação pesqueira e a efetividade limitada das normas de proteção à essa comunidade tradicional: estudo de caso da APA Costa dos Corais*. [Monografia de Graduação, Universidade Federal de Alagoas]. Biblioteca Digitada a UFAL Maceió. <http://www.repositorio.ufal.br/jspui/handle/123456789/11695>

TAVARES FILHO, F., PAIVA, R. F. D. P. D. S., POLL, A. P., BATISTA, A. P., & FREITAS, W. K. D. (2020). Os Efeitos do Avanço Urbano/Industrial na Baía de Guanabara na Percepção de Pescadores Artesanais. *Ambiente & Sociedade*, 23, e03011.

TAVARES, F. B., MEDEIROS, M., & COPETTI, L. D. (2023). A gestão dos recursos pesqueiros como instrumento de ação coletiva no Baixo Tocantins, Pará, Brasil. *Revista Observatorio de La Economia Latinoamericana*, 21(10), 14939-14958. <https://doi.org/10.55905/oelv21n10-026>

VASQUES, R. O., & COUTO, E. C. G. (2011). Percepção dos pescadores quanto ao estabelecimento do período de defeso da pesca de arrasto para a região de Ilhéus (Bahia, Brasil). *Revista de Gestão Costeira Integrada*, 11(4), 479-85. https://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci-291_Vasques.pdf

VIDAL, M. D. (2010). Manejo participativo da pesca na Amazônia: a experiência do Pro Várzea. *Ciência e Natura*, 32(2), 97-120. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467546358007>

ZACARDI, D. M., PONTE, S. C. S., OLIVEIRA, L. S., CAJADO, R. A., & SANTOS, L. R. B. (2019). Área de desova e recrutamento para peixes de interesse comercial no Baixo Amazonas: Implicações para conservação. In: J. C. Ribeiro, & C. A. Santos (Eds.). *A Face Multidisciplinar das Ciências Agrárias* 2 (1a ed., pp. 25-38). Editora Atena. [10.22533/at.ed.0201929073](https://doi.org/10.22533/at.ed.0201929073)

