



Revisão Sistemática: O Conhecimento Popular e os diversos usos dos Peixes

*Alaor Silva de Souza¹; Carolina Gonçalves de Castro¹; Eduardo da Silva Santos¹;
Jocilea Rodrigues Martins¹; Ramon Alves de Rezende¹; Carlos Alberto Batista dos Santos²*

Resumo: A pesca artesanal é caracterizada como uma das principais atividades de importância econômica no mundo, destacando-se por ser uma valiosa fonte de emprego e renda para muitas comunidades pesqueiras, sendo responsável por empregar 40 milhões de pessoas envolvidas diretamente, onde 90% dos pescadores são de pequena escala. A Etnoictiologia estuda o conhecimento popular que as comunidades tradicionais possuem acerca dos peixes. Este trabalho teve como objetivo através da revisão de literatura, ressaltar o conhecimento etnoictiológico dos pescadores. A metodologia implicou na seleção de artigos nos bancos de dados Google acadêmico e Scielo. Estudos apontam a importância do conhecimento tradicional para compreensão do potencial alimentício, medicinal, tecnológico da fauna silvestre

Palavras chaves: Etnozoologia; Peixes; Pesca; Etnoictiológico

Systematic review: Popular Knowledge and the various uses of Pisces

Abstract: Artisanal fishing is characterized as one of the main activities of economic importance in the world, standing out for being a valuable source of employment and income for many fishing communities, being responsible for employing 40 million people directly involved, where 90% of the fishermen are small scale. Ethnoichthyology studies the popular knowledge that traditional communities have about fish. This work aimed, through a literature review, to highlight the ethnoichthyological knowledge of fishermen. The methodology involved the selection of articles in the Google Academic and Scielo databases. Studies point to the importance of traditional knowledge for understanding the food, medicinal, and technological potential of wild fauna

Keywords: Ethnzoology; Fish ;FisheriesE; thnoichthyology

¹ Discente do Curso de Agronomia. Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS), Universidade do Estado da Bahia (UNEB), campus III, Juazeiro/BA.

² Doutor em Etnobiologia e Conservação da Natureza (UFRPE). Docente da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), campus III, Juazeiro/BA. Programa de Pós-Graduação em ecologia Humana e Gestão Socioambiental (PPGEcoH). cabsantos@uneb.br.

Introdução

A pesca é extremamente relevante para as comunidades tradicionais no semiárido nordestino, pois além de ser indispensável para o sustento, ela não se configura apenas como um trabalho produtivo, mas também, como um modo de vida para essas pessoas, que é substanciado por sua relação com o ambiente (ADAMS, 2000; SILVA, 2020). Para Nóbrega et al. (2021), é a partir dessa intrínseca relação com o meio ambiente, atrelado a um acurado conhecimento sobre as espécies e seus ciclos biológicos que os pescadores artesanais constroem suas identidades.

Os pescadores artesanais possuem um conhecimento detalhado acerca da história natural, comportamento e classificação popular dos peixes, o qual é utilizado nas estratégias de pesca e pode ser útil para o manejo de estoques pesqueiros (SILVA, 2021).

Dentro da etnobiologia, vários campos podem ser definidos, entre eles a Etnozoologia com muitos estudos voltados para a Etnoictiologia, ramo da etnobiologia que trata das interações e inter-relações que os grupos humanos estabelecem e mantêm com os peixes (SANTOS; ALVES, 2016; AMARAL; SANTOS; SILVA, 2017; SANTOS; SANTOS, 2018; SANTOS; SANTOS, 2019).

Barboza (2006), ressalta que a Etnoictiologia pode ser aplicada na orientação do gerenciamento pesqueiro, combinando as informações tradicionais sobre o comportamento de peixes, meio físico marinho e interações entre os componentes do ecossistema, com o conhecimento acadêmico.

No presente trabalho procedeu-se um levantamento de aspectos etnoictiológicos através de estudos anteriores com o objetivo de destacar o uso dos peixes para fins medicinais, artesanais e míticos.

Metodologia

A pesquisa bibliográfica permite a cobertura de uma ampla gama de fenômenos ao pesquisador, fator importante quando o problema a ser pesquisado requer dados muito dispersos no espaço (GIL, 2002).

Para a presente pesquisa utilizou-se de sete passos para elaboração da revisão sistemática: formulação da pergunta, localização dos estudos, avaliação crítica dos estudos,

coleta de dados, análise, apresentação dos dados e interpretação dos dados (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

A pergunta norteadora para a revisão sistemática foi a seguinte: “Quais os peixes utilizados pelo homem e suas formas de uso?”.

A seleção dos estudos incluiu apenas periódicos indexados na coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior (CAPES). Foram utilizadas como bases de dados o *Scielo* (<http://www.scielo.org/>), *Google scholar* (<http://www.google.com/>).

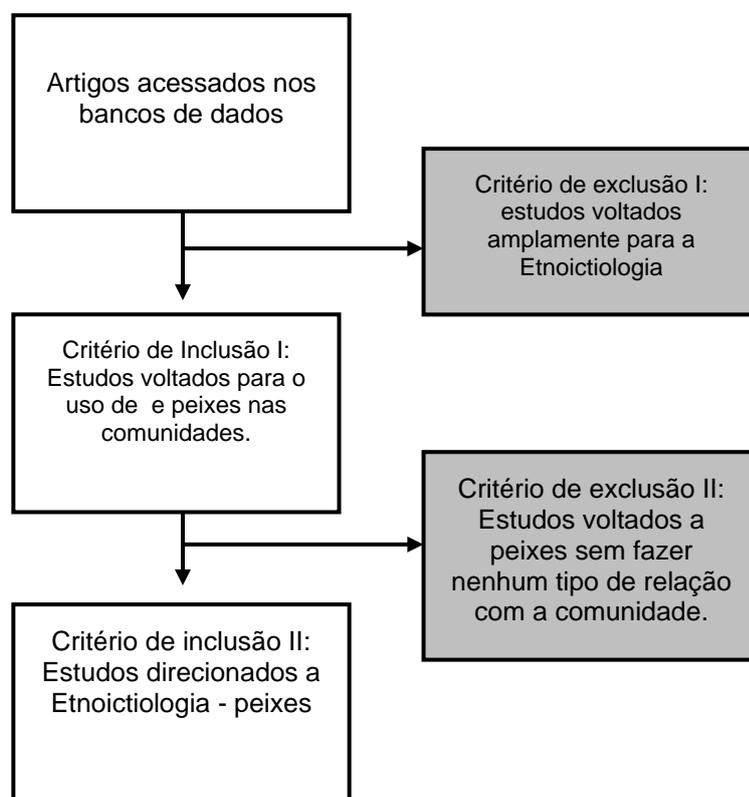
Publicações de todos os anos nas bases de dados foram consideradas. Empregou-se para cada base de dados os seguintes descritores: “Etnoictiologia e mágico-ritual”; “Etnoictiologia medicina tradicional”; “Etnoictiologia e artesanato”.

Para a seleção dos estudos nas bases de dados foram adotados critérios de inclusão e exclusão para delimitar apenas os artigos que investigaram o emprego de peixes Chondrichthyes (peixes cartilagosos) e Osteichthyes (peixes ósseos). Como critério de inclusão (Figura 1) foram analisados inicialmente o título, resumo e palavras-chave se são pertinentes ao objetivo da pesquisa. Foram analisados todos, sem temporalizar. Como critério de exclusão (Figura 1) foram eliminados aqueles que não abordavam o emprego de peixes cartilagosos e/ou ósseos,

livros impressos, tese, dissertações e enciclopédias. Foi criado um banco de dados para os artigos selecionados em cada base de dados.

Para cada artigo inicialmente foram avaliados dados estruturais como a presença de resumo, introdução, metodologia, resultados, discussão, conclusão e referências atualizadas, data e ano de publicação. Na sequência os resultados foram interpretados e fundamentados nos resultados e discussões.

Figura 01. Fluxograma de seleção de artigos para revisão acerca dos animais do grupo de peixes, e seus usos nas culturas entre as comunidades tradicionais.



Fonte: Autores (2022)

Resultados

Foram localizados noventa e cinco artigos cujos autores pesquisaram acerca dos usos dos peixes e seus benefícios (Tabela 01), mas apenas oito artigos foram inclusos na amostra (Tabela 02) por estarem em consonância com os objetivos desta pesquisa. A tabela 03, listamos as espécies relacionadas nos oito trabalhos selecionados e seus usos.

Tabela 01: Número de artigos localizados por base de dados

Base de dados	Encontrados	Excluídos	Selecionados
<i>Scielo</i>	15	14	1
<i>Scholar Google</i>	80	73	7
Total	95	87	8

Fonte: Dados do estudo.

Tabela 02. Resumo das pesquisas que tratam os diversos usos dos peixe na sociedade. Base de dados *Scieloe google scholar*.

BASE DE DADOS	AUTORIA	PAÍS	BIOMA	OBJETO DE ESTUDO	MÉTODO
<i>Google scholar</i>	Nóbrega et al. 2021	Brasil, Pernambuco	Realizados nas comunidades pesqueiras no Nordeste do Brasil: revisão sistemática	Verificar o desenvolvimento de estudos etnozoológicos nas comunidades nordestinas e o foco utilizado pelos pesquisadores.	Na primeira etapa, a busca nas bases de dados utilizando-se dos descritores foi realizada por quatro pesquisadores, mediante a análise do título e do resumo para a seleção de artigos de acordo com os critérios de inclusão. Na segunda etapa, os artigos selecionados passaram por um filtro definido pelos critérios de exclusão, a partir de uma leitura completa dos textos por outros pesquisadores independentes.
<i>Google scholar</i>	Costa Neto, et al., 2000.	Caracas, Venezuela	Revisão	Animais como recursos terapêuticos e alimentares	Entrevistas a Caçadores, pescadores e agricultores nos quais foram escolhidos segundo informações dos próprios moradores.
	Barboza, 2006.	Brasil, São Paulo	Amazonia	Aborda o uso terapêutico de peixes entre os pescadores artesanais dessas comunidades, além de identificar as preferências, restrições e tabus alimentares relacionados ao consumo de peixes.	Aplicação de formulários semiestruturados, observação direta, marcação dos principais pontos de pesca apontados pelos pescadores, coleta e análise do conteúdo estomacal dos peixes.
	Souza; Barrella, 2001.	Brasil, São Paulo	Mata atlântica	Realizar um levantamento etnoictiológico dos pescadores da Estação Ecológica de Juréia-Itatins (EEJI). Para o levantamento de dados foram realizadas entrevistas com os pescadores artesanais da Vila Barra do Una, uma comunidade caiçara situada dentro da área da	Para o levantamento etnoictiológico foram aplicados questionários aos pescadores que residem na Vila Barra do Una. Estes questionários continham perguntas sobre: 1) as espécies de peixes mais comuns da região; 2) a maneira como os pescadores aprenderam a pescar; 3) se os peixes conhecidos possuem relações de parentesco; 4) a época de reprodução e defeso dos peixes; 5) a alimentação; 6) a diferença

				EEJI, localizada na cidade de Peruíbe (SP, Brasil)	entre machos e fêmeas; 7) os animais predadores de peixes e 8) a distribuição espaço temporal das espécies mais comuns
	Batistella 2001	Brasil, Amazônia	Mata atlântica	Relacionar a dieta das espécies de peixes citadas na literatura e pelos moradores da comunidade de Boas Novas e a forma com que adquiriram tal conhecimento.	No presente trabalho procedeu-se um levantamento de aspectos etnoictiológicos através de entrevistas semiestruturadas com o objetivo de relacionar a dieta das espécies de peixes citadas na literatura e pelos moradores da comunidade de Boas Novas e a forma com que adquiriram tal conhecimento.
<i>scielo</i>	Silva; Nordi, 2006	Brasil, Paraíba	Caatinga	Estudar o conhecimento e a percepção dos pescadores artesanais, no que se refere à classificação dos habitats estuarinos, onde os peixes são encontrados e em que tipos de habitats, e à avaliação de sua distribuição espaço-temporal.	Os principais instrumentos da metodologia empregada foram entrevistas livres, e semiestruturadas, observação direta e turnês guiadas por pescadores locais.

Fonte: Dados do estudo.

Tabela 03: Formas de utilização dos peixes por diferentes grupos humanos apontadas nos trabalhos selecionados na Tabela 02.

Legenda:

(A* = Artesanato; E* = Estimação; C* = Controle; M* = Mágico; IA* = Importância Agronômica)

ANIMAL	MEDICINAL	A*	E*	ALIMENTAÇÃO	C*	M*	MITOS E LENDAS	IA*
Arenque	Proteção contra distúrbios cognitivos, perda de memória e transtornos de humor como depressão	X	X	Essa espécie tem altíssimo teor de ômega 3, o que ajuda a controlar o nível de colesterol.	X	X	X	Não
Sardinha	É um peixe rico em nutrientes e traz muitos benefícios para o organismo, como fortalecer	X	X	A sardinha em lata possui mais ômega 3 do que in natura, já que o peixe vai com espinha e algumas vísceras	X	X	X	Não

	o sistema cardiovascular, as células nervosas, os ossos e melhorar o funcionamento do sistema neurológico e a fabricação de glóbulos vermelhos.			para o recipiente. Também oferece uma boa quantidade de cálcio: 550 mg. A desvantagem seria o desfalque das vitaminas, que são perdidas no processo de industrialização				
Atum	Auxilia no bom funcionamento do coração e no fortalecimento do sistema imunológico. Também reduz os níveis de colesterol, conserva a flexibilidade das artérias e previne a anemia, além de ter ação anti-inflamatória.	X	X	A porção recomendada para consumo de peixe equivale a uma posta média (aproximadamente 100g) fazendo composição em uma refeição principal (almoço ou jantar)	X	X	X	As atividades do pescado e da aquicultura – produção e cultivo de organismos aquáticos.
Salmão	Contribui para a saúde do coração, dos ossos e dentes, e para a regeneração dos tecidos. Também é rico em ômega 3, nutriente com ação antioxidante.	O material é usado para fazer peças como portaguardanapo, bolsas, anéis, colares, carteiras, chaveiros e vários outros objetos pessoais e para a casa.	X	As vitaminas do complexo B estão fortemente presentes no salmão. Elas reduzem as inflamações que x podem desencadear doenças cardíacas e transformam nossos alimentos em energia. São elas: Vitamina B1 (tiamina), B2 (riboflavina), B3 (niacina), B5 (ácido pantoténico), B6, B9 (ácido fólico) e B12.	X	X	Fintan, o salmão da sabedoria é uma criatura mágica da mitologia celta que conta que nove avelãs caíram no poço e começaram a ter toda sabedoria do mundo. Certo dia um salmão caiu nesse poço e passou a ter toda a sabedoria do mundo.	X
Dourado	atua no controle da pressão sanguínea, na regeneração de tecidos, auxilia no bom funcionamento do sistema digestivo e fortalece os músculos, evitando câibras.	X	A origem dos Kingios é frequentemente associada ao Japão. No entanto, acredita-se que os primeiros peixes dourados tenham surgido na China há cerca de 2 mil anos, a partir da carpa prussiana. Nessa época, eles eram	O consumo regular da carne de dourado auxilia na regeneração de tecidos, regula a pressão arterial, ajuda no combate à osteoporose e equilibra o pH sanguíneo	X	X	O peixe aparentemente indefeso do início da história mostra-se um auxiliar mágico poderoso, mal disfarçando o exercício de um poder de deidade, recompensando e punindo quando a ganância torna-se sacrilégio.	X

			criados em tanques e lagos ornamentais, e acreditava-se que fossem sinal de sorte e fortuna.				Impossível não recordar o peixe divinizado de várias culturas e épocas (elamita, bramânica, budista, babilônica) e que, por fim, tornou-se símbolo e emblema do cristianismo.	
Truta	Fortalece dentes e ossos, auxilia na regeneração de tecidos e nos processos digestivos, e evita câibras.	X	X	A Truta é da mesma família do salmão, portanto riquíssima em nutrientes e ômega 3. Seu filé é delicioso, de carne bem macia, praticamente sem espinhas.	X	X	X	As atividades do pescado e da aquicultura – produção e cultivo de organismos aquáticos

Fonte: Dados do estudo.

Conclusão

A realização desta pesquisa com enfoque etnoictológico, permitiu demonstrar que os pescadores possuem um conhecimento sobre os peixes e o ambiente.

O conhecimento que os pescadores possuem acerca dos peixes é adquirido através de atividades relacionadas com a pesca artesanal, como a própria captura e o manuseio do pescado para comercialização. Em relação à alimentação e à predação, os pescadores adquirem este conhecimento no cotidiano, através de experiências no manejo dos peixes e demais recursos do ambiente que exploram.

Os estudos analisados demonstram ainda que a pesca é realizada em família, e o conhecimento é transmitido de geração a geração.

O etnoconhecimento dos pescadores artesanais acerca dos peixes evidencia informações sobre como o hábitat, época de reprodução, diferenças entre machos e fêmeas e as interações homem-fauna, homem-ambiente.

Com esta pesquisa, inferimos que os estudos etnozoológicos relacionados aos conhecimentos tradicionais se tornam indispensáveis para compreensão do potencial alimentício, medicinal, tecnológico da fauna silvestre.

Referências

- ADAMS Cristina. As populações caiçaras e o mito do bom selvagem: a necessidade de uma nova abordagem interdisciplinar. *Rev. Antropol.* 43 (1). 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-77012000000100005>. Acesso em: 21 dez, 2021.
- AMARAL, Daniel Ferreira; SANTOS Carlos Alberto Batista; SILVA, Tamara Almeida. Aspectos socioambientales de la pesquería artesanal brasileña: un enfoque de las literaturas. **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales**, octubre-diciembre 2017. Disponível em: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2017/04/pesqueria-artesanal-brasil.html>. Acesso em 12 nov. 2021.
- BATISTELLA, Alexandre Milaré. Conhecimento popular sobre peixes numa comunidade caiçara da estação ecológica de Juréia-Itatins/ SP. **artisanal fishery, fish, ethnobiology, ethnoichthyology, caiçaras, Juréia-Itatins**, [s. l.], 2001. Disponível em: <file:///C:/Users/EDUARDO/Downloads/document.pdf>. Acesso em: 8 dez. 2021.
- BARBOZA, Roberta. Interface conhecimento tradicional-conhecimento científico: um olhar interdisciplinar da etnobiologia na pesca artesanal em Ajuruteua, Bragança-Pará. Academia, [s. l.], 2006.
- CLAUZET, Mariana. Etnoictiologia dos pescadores artesanais da praia de Guaibim, Valença (BA), Brasil. **Neotropical Biology and Conservation**, [s. l.], 2007. Disponível em: <https://sites.unisanta.br/fisheriesandfood/pdf/2007/2007-Ethnoichthyology-Clauzet-et-al.pdf>. Acesso em: 8 dez. 2021
- COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. Conhecimentos e usos tradicionais de Recursos Faunísticos por uma comunidade afrobrasileira. **Etnozoologia, medicina popular**, [s. l.], 2000. Disponível em: <https://www.centroafrobogota.com/attachments/article/10/33905105-faunanumaComunidadeafrobras.pdf>. Acesso em: 8 dez. 2021.
- DA SILVA MOURAO, José; NIVALDO, Nordi. Pescadores, peixes, espaço e tempo: Uma abordagem etnoecológica. *INCI, Caracas*, v. 31, n. 5, p. 358-363, may 2006. Disponível em: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442006000500007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 ago. 2022.
- SANTOS, Kátia Silva de Souza; SANTOS, Carlos Alberto Batista. Ethnoichthyology of artisanal fishers from nossa senhora island in the lower middle part of the São Francisco River, **International Journal of Development Research**, 8, (10), 23456-23461. 2018. Disponível em: <https://www.journalijdr.com/ethnoichthyology-artisanal-fishers-nossa-senhora-island-lower-middle-part-sao-francisco-river>. Acesso em 22 jan 2022.
- SANTOS, Kátia Silva de Souza; SANTOS, Carlos Alberto Batista. Aspectos socioambientais da pesca artesanal na Ilha de Nossa Senhora Juazeiro – BA”, **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales**, noviembre, 2019. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/cccss/2019/11/pesca-artesanal.html>. Acesso em 12 fev. 2022.

SANTOS, Carlos Alberto Batista; Alves, Rômulo Romeu da Nóbrega. Ethnoichthyology of the indigenous Truká people, Northeast Brazil. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine** (2016) 12:1 DOI 10.1186/s13002-015-0076-5. Disponível em: <https://ethnobiomed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13002-015-0076-5>. Acesso em 22 jan. 2022.

SILVA, Heberty Ruan da Conceição. Entre manguezais, rios e restingas: soberania alimentar dos povos tradicionais pesqueiros e a carcinicultura no município de Brejo Grande/SE. São Cristóvão, SE, 2020. 157 f.

SILVA, Edilma Fernandes. Etnociências como subsídios ao ordenamento da pesca artesanal no Nordeste do Brasil: ethnosciences as subsidies to the regulation of artisanal fishing in northeastern Brazil. *pracs: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP*. v. 14, n. 2, p. 381-411, maio/jun. 2021. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/pracs>. Acesso em: 12dez. 2021.



Como citar este artigo (Formato ABNT):

SOUZA, Alaor Silva de; CASTRO, Carolina Gonçalves de ; SANTOS, Eduardo da Silva; MARTINS, Jocilea Rodrigues; REZENDE, Ramon Alves de; SANTOS, Carlos Alberto Batista dos. Revisão Sistemática: O Conhecimento Popular e os diversos usos dos Peixes. **Id on Line Rev. Psic.**, Outubro/2022, vol.16, n.63, p. 343-352, ISSN: 1981-1179.

Recebido: 02/10/2022;
Aceito 17/10/2022;
Publicado em: 30/10/2022.