



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA  
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**LEYDSON WALLYSON OLIVEIRA LIRA**

**TAXONOMIA FOLK DOS PESCADORES DO AÇUDE DE BOQUEIRÃO-PARAÍBA:  
UM ESTUDO DE CASO**

**Campina Grande-PB  
2024**

LEYDSON WALLYSON OLIVEIRA LIRA

**TAXONOMIA FOLK DOS PESCADORES DO AÇUDE DE  
BOQUEIRÃO-PARAÍBA: UM ESTUDO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
(Monografia) apresentado ao  
Departamento do Curso de Bacharelado  
em Ciências Biológicas da Universidade  
Estadual da Paraíba, como requisito  
parcial à obtenção do título de Bacharel em  
Biologia.

**Orientador:** Professor Dr. José da Silva Mourão

**Campina Grande-PB  
2024**

## FICHA CATALOGRÁFICA

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

L768t Lira, Leydson Wallyson Oliveira.  
Taxonomia folk dos pescadores do açude de boqueirão-paraíba [manuscrito] : um estudo de caso / Leydson Wallyson Oliveira Lira. - 2024.  
41 f. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2024.

"Orientação : Prof. Dr. Jose da Silva Mourao, Departamento de Biologia - CCBS".

1. Conhecimento Tradicional. 2. Pescadores Artesanais. 3. Classificação Etnobiológica. 4. Etnobiológico. I. Título

21. ed. CDD 597

LEYDSON WALLYSON OLIVEIRA LIRA

TAXONOMIA FOLK DOS PESCADORES DO AÇUCE DE BOQUEIRÃO,  
PARAÍBA: UM ESTUDO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Coordenação do Curso  
de Ciências Biológicas da Universidade  
Estadual da Paraíba, como requisito  
parcial à obtenção do título de Bacharel  
em Ciências Biológicas

Aprovada em: 22/11/2024.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Jose da Silva Mourao** (\*\*.538.301-\*\*), em **02/12/2024 14:32:06** com chave **5a11a40cb0d311efbb8f2618257239a1**.
- **Macelly Correia Medeiros** (\*\*.971.924-\*\*), em **04/12/2024 11:51:38** com chave **43f67fb2b24f11efb10506adb0a3afce**.
- **Simão Lindoso de Souza** (\*\*.964.202-\*\*), em **02/12/2024 16:44:26** com chave **d67071ecb0e511efa4b906adb0a3afce**.

Documento emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QrCode ao lado ou acesse [https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar\\_documento/](https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar_documento/) e informe os dados a seguir.

**Tipo de Documento:** Termo de Aprovação de Projeto Final

**Data da Emissão:** 04/12/2024

**Código de Autenticação:** eeff38



Dedico quem sou  
À minha mãe, minha estrela guia, por seu amor e apoio incondicional.  
Aos meus avós, por serem minha base, ensinando com seus exemplos.  
À minha irmã, pela amizade, pelas risadas fáceis e o carinho.  
À minha namorada, pelo incentivo e por me lembrar que a vida é boa.

## RESUMO

A taxonomia folk investiga como as culturas organizam e classificam, nomeia e identifica o mundo biótico e abiótico. Neste sentido, este estudo teve como objetivo analisar a taxonomia folk dos pescadores do Açude Boqueirão, PB, explorando como identificam e nomeiam espécies de peixes locais. Para obtenção das informações dos pescadores foram utilizados métodos qualitativos, tais como: entrevistas livres, estruturadas e semiestruturadas e a técnica "bola de neve" para selecionar participantes. Os resultados obtidos mostraram que os pescadores identificam e nomeiam 38 nomes locais que correspondem 30 espécies científicas, sendo 29 peixes ósseos (Osteichthyes) e um crustáceo (o camarão *Machobrachium borellii*), que também foi categorizado como "peixe" pelos pescadores, ilustrando a flexibilidade das classificações folk e as distinções em relação às científicas. Os resultados mostraram ainda, que a taxonomia dos pescadores é organizada em níveis forma de vida, genéricos, específicos folks e variedades, com base em características morfológicas (cor, tamanho e tipo de escamas), ecológicas (hábitos e habitats) e comportamentais. Foram identificados cinco genéricos politípicos (tucunaré, piaba, piauí, traíra e cará), subdivididos em 14 específicos folks, enquanto 78% das categorias era monotípica. Essa estrutura evidencia uma hierarquia simples, mas funcional, e confirma o padrão observado em estudos etnobiológicos: a ênfase em categorias utilitárias e de fácil reconhecimento visual. A classificação folk reflete saberes práticos que sustentam a subsistência e a cultura local. As diferenças hierárquicas entre o sistema científico (Lineano) e folk indicam que este último se baseia em experiências diretas e necessidades práticas, enquanto o primeiro visa um sistema universal. Ao preservar essas tradições, o estudo contribui para o reconhecimento cultural dos pescadores sobre a ictiofauna fornecendo informações para uma possível ação de gestão deste recurso.

**Palavras-Chave:** conhecimento tradicional; pescadores artesanais; classificação etnobiológica.

## ABSTRACT

Folk taxonomy investigates how cultures organize and classify, name and identify the biotic and abiotic world. With this in mind, the aim of this study was to analyze the folk taxonomy of fishers from the Boqueirão Reservoir in the state of Paraíba, exploring how they identify and name local fish species. Qualitative methods were used to obtain information from the fishers, such as free, structured and semi-structured interviews and the 'snowball' technique to select participants. The results showed that the fishermen identified and named 38 local names that correspond to 30 scientific species, 29 of which are bony fish (Osteichthyes) and one crustacean (the shrimp *Machobrachium borellii*), which was also categorized as 'fish' by the fishermen, illustrating the flexibility of folk classifications and distinctions from scientific ones. The results also showed that the fishers' taxonomy is organized into a life form, generic, specific folks, and variety levels, based on morphological (color, size, and type of scales), ecological (habits and habitats), and behavioral characteristics. Five polytypic generics were identified (tucunaré, piaba, piau, traíra, and cará), subdivided into 14 specific folks, while 78% of the categories were monotypic. This structure shows a simple but functional hierarchy and confirms the pattern observed in ethnobiological studies: the emphasis on utilitarian categories that are easy to recognize visually. The folk classification reflects practical knowledge that sustains subsistence and local culture. The hierarchical differences between the scientific system (Lineano) and folk indicate that the latter is based on direct experiences and practical needs, while the former aims for a universal system. By preserving these traditions, the study contributes to fishers cultural recognition of the ichthyofauna, providing information for possible action to manage this resource.

**Keywords:** traditional knowledge; artisanal fishermen; ethnobiological classification.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- FIGURA 1** – Localização do município de Boqueirão no Estado da Paraíba. 11
- FIGURA 2** – Topografia corporal de peixes. Codificação dos pescadores do Açude de Boqueirão, Paraíba. (Figura representando um peixe fictício). 18
- FIGURA 3** – Diagrama exibindo a relação de um sistema de táxons com um sistema hierárquico de categorias das classificações lineana e etnobiológica. 22
- FIGURA 4** – Representação esquemática das quatro categorias da classificação etnobiológica e seus respectivos táxons, em uso simultâneo com a classificação hierárquica do Açude de Boqueirão (modelo de BERLIN 1992). 23
- FIGURA 5** – Específicos folk do genérico Cará ou Corró e seus equivalentes na taxonomia científica. 26
- FIGURA 6** – Específicos folk do genérico Piaba e seus equivalentes na taxonomia científica. 27
- FIGURA 7** – Específicos folk do genérico Piau e seus equivalentes na taxonomia científica. 27
- FIGURA 8** – Específicos folk do genérico Traíra e seus equivalentes na taxonomia científica. 28
- FIGURA 9** – Específicos folk do genérico Tucunaré e seus equivalentes na taxonomia científica. 28

## LISTA DE TABELAS

- TABELA 1** – Lista de genéricos folk de peixes registradas no açude Boqueirão 16  
(Município de Boqueirão, Paraíba) de acordo com relatos de pescadores locais.
- QUADRO 1** – Termos morfológicos adotados na linguagem dos pescadores 18  
comparados à terminologia científica para peixes.
- QUADRO 2** – Chaves de Identificação êmica das nomeações de peixes, Açude 20  
de Boqueirão, Paraíba.
- QUADRO 3** – Exemplos de nomes primários nominando os peixes do Açude de 21  
Boqueirão.
- QUADRO 4** – Exemplos de nomes secundários nominando os peixes do Açude 21  
de Boqueirão.
- QUADRO 5** – Lista dos genéricos “folk” monotípicos e politípicos nomeados 24  
pelos pescadores do Açude de Boqueirão.
- TABELA 2** – Riqueza de específicos folk nos genéricos politípicos de 25  
Boqueirão.
- QUADRO 6** – Genéricos monotípicos e seus equivalentes na taxonomia 29  
científica.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	9
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	10
2.1	Geral .....	10
2.2	Específicos .....	10
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	11
3.1	Participantes da pesquisa .....	11
3.2	Área de estudo .....	11
3.3	Instrumento de coleta de dados .....	13
3.4	Análise de dados .....	14
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	15
4.1	Taxonomia folk .....	15
4.1.1	<i>Nomes locais citados pelos pescadores</i> .....	15
4.1.2	<i>Topografia corporal</i> .....	17
4.2	Critérios utilizados na descrição dos peixes .....	19
4.2.1	<i>Identificação</i> .....	19
4.2.2	<i>Nomeação</i> .....	20
4.2.3	<i>Classificação</i> .....	22
4.2.3.1	<i>Categorias hierárquicas</i> .....	22
4.2.3.2	<i>Comparação entre os sistemas de classificação etnobiológico e científico</i> .....	25
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	30
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	31
	<b>ANEXOS</b>	
	<b>APÊNDICES</b>	

## 1 INTRODUÇÃO

Taxonomia é a ciência de classificar organismos vivos, sendo também reflexo do pensamento humano. Dentro dessa perspectiva, a Taxonomia Folk, ou Enotaxonomia, é uma abordagem fundamental na etnobiologia, voltada para compreender como comunidades tradicionais organizam, classificam, nomeiam e identificam os seres vivos, considerando percepções culturais. Diferente da taxonomia científica, ela incorpora aspectos linguísticos e culturais que refletem a relação íntima dessas comunidades com o ambiente (Santos-Fita & Costa-Neto, 2007).

Neste sentido, a taxonomia folk reflete saberes práticos essenciais à subsistência local, evidenciando diferenças entre sistemas que priorizam a universalidade (científico) e o conhecimento direto e adaptativo (folk). A valorização desse saber fortalece iniciativas de manejo sustentável, fundamentais em contextos como o do semiárido brasileiro, onde a pesca artesanal e o conhecimento ecológico local desempenham um papel vital para a subsistência e o equilíbrio ambiental (Rist & Dahdouh-Guebas, 2006; Faulkner & Silvano, 2001).

No Brasil, Marques (1991) foi um dos primeiros a explorar o conhecimento taxonômico dos pescadores alagoanos com base no modelo classificatório de Berlin et al. (1973). Esse estudo revelou fortes indícios de que os princípios de hierarquização e nomenclatura binominal se aplicam, com algumas exceções, ao sistema de classificação popular utilizado por esses pescadores. No Brasil, pesquisas como a de Marques (1991) aplicaram o modelo de Berlin para analisar a classificação de pescadores alagoanos, revelando padrões culturais únicos de hierarquização e nomenclatura. Posteriormente, Mourão & Nordi (2002) aprofundaram esse enfoque, aplicando o modelo de Berlin na organização taxonômica dos peixes do Estuário do rio Mamanguape (ERM), servindo como base para este texto. Recentemente, Medeiros et. al. (2022), analisaram a taxonomia folk de pescadores obtendo um total de 308 nomes locais, correspondendo a 127 táxons científicos. Estes dados sugerem que a taxonomia dos pescadores pode complementar o conhecimento científico, melhorar e atualizar as listas de espécies ameaçadas e, ao fazê-lo, beneficiar as ações de gestão e conservação da pesca.

Um elemento central na taxonomia folk é a distinção entre gêneros folk monotípicos e politípicos, conceitos baseados na relação entre categorias genéricas

e específicas. Enquanto os gêneros folk monotípicos correspondem a um único tipo específico sem subdivisões (por exemplo, um nome genérico associado exclusivamente a uma espécie), os gêneros folk politípicos englobam múltiplos tipos específicos dentro de uma mesma categoria genérica, refletindo maior complexidade classificatória.

Deste modo, este estudo teve como objetivo analisar a Taxonomia Folk dos pescadores do Açude de Boqueirão-PB, descrevendo a morfologia dos peixes segundo o conhecimento local e examinando os critérios de identificação, nomeação e classificação, diferenciando entre categorias genéricas e específicas. Além disso, visa comparar o sistema de classificação popular com o científico.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

O presente estudo tem como objetivo analisar a Taxonomia Folk utilizada pelos pescadores do Açude de Boqueirão-PB, bem como compreender suas classificações, nomenclaturas e conhecimentos tradicionais relacionados às espécies de peixes da região.

### **2.2 Específicos**

- Fazer uma descrição morfológica dos peixes de acordo com o conhecimento dos pescadores (topografia corporal).
- Analisar os critérios utilizados pelos pescadores na identificação, nomeação e classificação das espécies de peixes.
- Identificar o número de genéricos folk monotípicos e politípicos utilizados por comunidades locais.
- Fazer uma comparação entre a classificação etnobiológica e lineana das espécies.

### **3 METODOLOGIA**

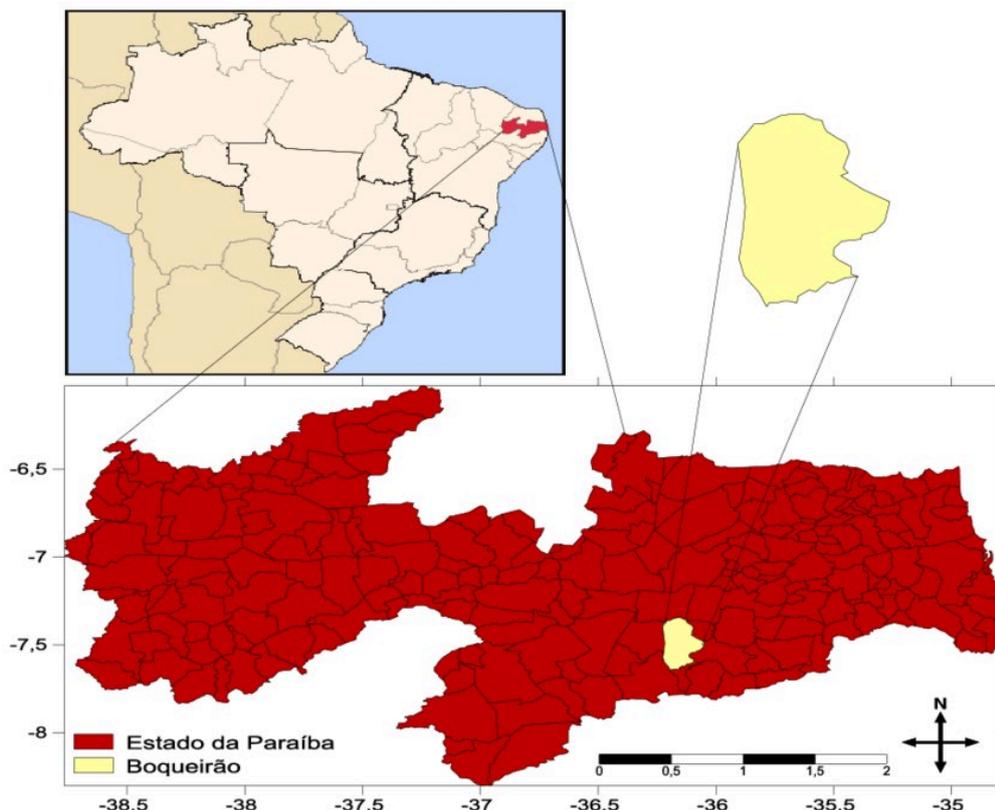
#### **3.1 Participantes da pesquisa**

O público-alvo foram 25 pescadores com idades entre 26 e 69 anos, residentes da zona urbana e comunidades rurais no entorno do Açude de Boqueirão (Ver Anexo A). Com a indicação dos organizadores da Colônia de Pescadores – Dr. Anastácio Maia, foi feita uma lista inicial com os nomes dos primeiros entrevistados, e posteriormente, os próximos pescadores foram encontrados a partir da técnica “bola de neve” (snow ball) (Biernacki; Waldorf, 1981), que consiste em seguir as indicações dos primeiros entrevistados para localizar os demais alvos da pesquisa.

#### **3.2 Área de estudo**

A pesquisa foi realizada no município de Boqueirão, localizado na região Nordeste do Brasil (Figura 1), apresenta coordenadas geográficas aproximadas de 7° 29' 16" de latitude Sul e 36° 07' 18" de longitude Oeste. Situado no estado da Paraíba, integra a Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba (Arruda 2008), uma importante área de drenagem que abastece diversas localidades da região. Quanto ao clima, Boqueirão está inserido na classificação semiárido quente (BSh), caracterizado por altas temperaturas e baixa umidade ao longo do ano. As chuvas são escassas e se concentram principalmente no período de fevereiro a abril, influenciando diretamente nas atividades agrícolas e no abastecimento de água (Franco et al., 2007).

**Figura 1** - Localização do município de Boqueirão no Estado da Paraíba.



Fonte: AESA, 2014.

Boqueirão faz parte da região do médio curso do rio Paraíba, inserido na ecorregião da Caatinga (Francisco 2023), um bioma típico do sertão nordestino. A vegetação predominante é adaptada às condições de aridez, com espécies xerófilas como cactos, plantas suculentas e árvores de pequeno porte (Marinho et al., 2009). A fauna também é peculiar, com animais adaptados à escassez de água, como o tatu-bola e o gato-mourisco.

O Açude Boqueirão, oficialmente denominado Açude Epitácio Pessoa, foi inaugurado em 1956 com o principal objetivo de solucionar os recorrentes problemas de abastecimento de água enfrentados pela região da Borborema, da qual fazem parte nove municípios, dentre eles Boqueirão, Campina Grande e Cabaceiras (Oliveira, 2007). Além de fornecer água potável para o consumo humano, o açude desempenha um papel crucial na irrigação de áreas agrícolas e na pesca, contribuindo com o desenvolvimento socioeconômico da região (Oliveira, 2007).

O município apresenta uma população estimada em 17.598 habitantes (IBGE 2022), onde a economia local é fortemente influenciada pela pesca, que se destaca como uma das principais fontes de renda para muitos moradores. O Açude Epitácio Pessoa proporciona um ambiente propício para a atividade pesqueira, em grande

parte, pela introdução de espécies exóticas de valor comercial, tais como a tilápia (*Oreochromis niloticus*, Linnaeus, 1758) e pescada (*Plagioscion squamosissimus*, Heckel, 1840), com o intuito de oferecer às comunidades locais novas fontes de renda e meios de subsistência (Araújo, 1992; Attayde et al., 2007).

### 3.3 Instrumento de coleta de dados

Os dados para este estudo foram coletados por meio de entrevistas livres ou abertas, semiestruturadas e estruturadas. As primeiras foram estruturadas e envolveram as questões usuais neste tipo de estudo, referindo-se ao nível de renda, escolaridade, composição familiar e condições ambientais e de habitação, bem como questões sobre artes de pesca utilizadas, embarcações e jornada de trabalho. Essas informações serviram para posteriormente criar o perfil socioeconômico dos entrevistados (Ver Anexo B).

Posteriormente, as entrevistas livres (Mello, 1986), nas quais o entrevistado aborda o tema proposto e discursa livremente, neste caso, relacionado à citação das espécies de peixes presentes no açude de seu conhecimento.

A topografia corporal também foi realizada neste trabalho, por meio de figuras representativas dos peixes, mostrando regiões dorsais e ventrais desses animais. As figuras foram mostradas aos entrevistados com o objetivo de os mesmos identificarem e nomearem as regiões morfológicas desses animais (Marques, 1995).

Essas pesquisas também foram realizadas com um “informante-chave”, responsável pela colônia dos pescadores, com o intuito de obter informações profundas, insights e explicações úteis sobre o tema pesquisado. Segundo Gilchrist e Williams (1999, p.74), “o informante-chave ajuda a transformar a compreensão limitada do pesquisador sobre a cultura em algo com significado para a cultura do próprio pesquisador. Um informante-chave é um tradutor tanto literal quanto figurativamente”.

No início da pesquisa, foram entregues individualmente aos participantes os seguintes documentos: TCLE (Ver anexo C), TAGV (Ver anexo D) e TAUIV (Ver anexo E). As entrevistas foram registradas em fichas impressas e/ou por meio de gravações de áudio, com o consentimento prévio dos participantes, para garantir a precisão e a integridade das informações. Além disso, o presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual da Paraíba (CAAE nº 83762124.3.0000.5187).

### 3.4 Análise de dados

A identificação taxonômica foi realizada com base em bibliografia especializada (Fowler, 1948; Britiski et al., 1972). A classificação etnobiológica dos pescadores foi baseada no método berliniano (Berlin, 1992). Nele, os seres vivos são agrupados nos seguintes níveis hierárquicos, de acordo com o CEL da comunidade: Reino, Forma-de-vida, Intermediário, Genérico, Específico e Variedade (Berlin, 1992).

Foi utilizado o diagrama de Venn (Hunn, 1976; Gardner, 1976; Berlin, 1992; Mourão, 2000) para representar a comparação entre a classificação folk e sua correspondência científica, bem como, representando seus genéricos monotípicos e politípicos.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Taxonomia folk

#### 4.1.1 Nomes locais citados pelos pescadores

Os pescadores do Açude de Boqueirão possuem um conhecimento detalhado da ictiofauna local, aplicando uma classificação folk baseada em critérios morfológicos, ecológicos e comportamentais. Eles identificaram 38 nomes locais de “peixes”, correspondentes a 30 espécies científicas, incluindo crustáceos (uma família e uma espécie) e peixes ósseos (17 famílias e 29 espécies) (Tabela 1).

Entre os nomes locais, destaca-se a inclusão do “camarão” (*Macrobrachium borellii*) na categoria “peixes”, refletindo uma flexibilidade classificatória comum em comunidades pesqueiras. Marques (1991, 1995) e Alves et al. (2002) documentaram casos semelhantes, onde crocodilos e quelônios foram classificados como “peixes”. Mourão & Nordi (2002c) sugerem que tanto vertebrados aquáticos quanto certos invertebrados são usualmente agrupados sob essa etnocategoria.

Dentre as espécies de peixes identificadas, *Triportheus signatus*, *Psectrogaster rhomboides* e *Hypostomus pusarum* são consideradas possivelmente endêmicas da Caatinga; enquanto que várias outras como *Colossoma macropomum*, *Cichla ocellaris*, *Oreochromis niloticus* e *Plagioscion squamosissimus* são introduzidas; e as espécies *Astyanax bimaculatus*, *Astyanax fasciatus*, *Geophagus brasiliensis*, *Hoplias malabaricus* e *Synbranchus marmoratus* apresentam ampla distribuição em outros biomas brasileiros, conforme discutido por Rosa (2003). A introdução de espécies de peixes com valor comercial, em açudes do semiárido nordestino como o de Boqueirão, tem sido estimulada e desenvolvida pelo Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), visando proporcionar às populações humanas locais fontes alternativas de renda e subsistência (Araújo, 1992; Attayde et al., 2007).

Devido a elevada praticidade em relação a observação das relações taxonômicas, os genéricos folk identificados pelos pescadores entrevistados, são apresentados através do diagrama de Venn (Hunn, 1976; Gardner, 1976; Berlin, 1992; Mourão, 2000) (Figuras 5 a 9), uma representação gráfica utilizada para mostrar as relações entre diferentes conjuntos de dados, empregando geralmente círculos ou outras formas geométricas para representar cada conjunto. As áreas sobrepostas entre os círculos indicam os elementos que são comuns a dois ou mais conjuntos, enquanto as áreas exclusivas mostram os elementos pertencentes a apenas um

deles. Segundo Berlin (1992), existem pelo menos quatro vantagens na adoção destes diagramas: Explicitação dos táxons biológico e etnobiológicos (o que permite uma melhor observação das relações entre eles), indicação do membro denominado prototípico, possibilidade em demonstrar uma real afinidade entre os membros do específico folk, quando existente e a apresentação da nomeação etnobiológica concomitantemente com a científica.

**Tabela 1** - Lista de genéricos folk de peixes registradas no açude Boqueirão (Município de Boqueirão, Paraíba) de acordo com relatos de pescadores locais.

<b>Táxons (Classe, Família, Espécie)</b>	<b>Genéricos folk</b>	<b>No. de citações</b>
<b>Malacostraca</b> (crustáceos)		
<b>Palaemonidae</b>		
<i>Macrobrachium borellii</i>	Camarão	7
<b>Actinopterygii</b> (peixes com nadadeiras raiadas)		
<b>Anostomidae</b>		
<i>Megaleporinus elongatus</i>	Piau-dourado	23
<i>Leporinus piau</i>	Piau-preto	23
<b>Arapaimidae</b>		
<i>Arapaima gigas</i>	Pirarucu	2
<b>Auchenipteridae</b>		
<i>Trachelyopterus striatulus</i>	Cangati	4
<b>Characidae</b>		
<i>Astyanax bimaculatus</i>	Piaba Galega	14
<i>Astyanax fasciatus</i>	Piaba Cascuda, Lusia	18
<i>Colossoma macropomum</i>	Tambaqui	16
<i>Triportheus signatus</i>	Sardinha	21
<b>Cichlidae</b>		
<i>Astronotus ocellatus</i>	Apaiari	2
<i>Cichla ocellaris</i>	Tucunaré-açú, Tucunaré-amarelo, Tucunaré-apino	15
<i>Cichla pinima</i>	Tucunaré-pinima, Tucunaré-pintado	14
<i>Cichlasoma orientale</i>	Cará-preto, Corró-preto	14
<i>Crenicichla menezesi</i>	Bebo	11
<i>Geophagus brasiliensis</i>	Cará-zebu, Corró-zebu	10
<i>Oreochromis niloticus</i>	Tilápia	25
<b>Curimatidae</b>		
<i>Psectrogaster rhomboides</i>	Branquinha	9
<i>Steindachnerina insculpta</i>	Saburú	5
<b>Cynodontidae</b>		
<i>Hydrolycus scomberoides</i>	Cachorra	2
<b>Cyprinidae</b>		

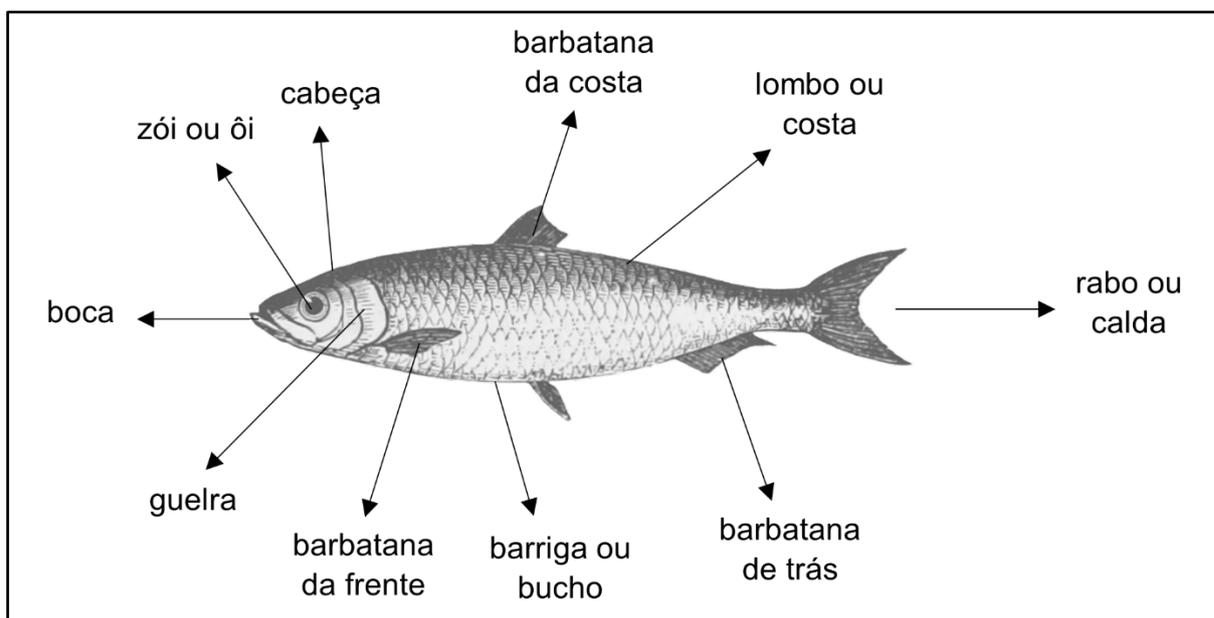
<i>Cyprinus carpio carpio</i>	Carpa	10
<b>Danionidae</b>		
<i>Danio rerio</i>	Piaba Paulistinha	3
<b>Erythrinidae</b>		
<i>Hoplias malabaricus</i>	Traíra-amarela, Traíra-preta	23
<b>Heptapteridae</b>		
<i>Rhamdia quelen</i>	Jundiá	4
<b>Loricariidae</b>		
<i>Hypostomus pusalum</i>	Chupa-pedra, Cascudo	17
<b>Pimelodidae</b>		
<i>Pseudoplatystoma corruscans</i>	Surubim	2
<i>Zungaro zungaro</i>	Jaú	2
<b>Prochilodontidae</b>		
<i>Prochilodus brevis</i>	Curimatã	18
<b>Sciaenidae</b>		
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	Pescada	25
<b>Serrasalminae</b>		
<i>Serrasalmus spp.</i>	Pirambeba	2
<b>Synbranchidae</b>		
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Muçum	2

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024.

#### 4.1.2 Topografia corporal

O estudo da taxonomia folk utiliza a topografia corporal do animal como uma técnica de análise, pois possibilita explorar os termos usados pelos pescadores e contrastá-los com a terminologia científica. Os termos morfológicos empregados pelos pescadores nas descrições são obtidos por meio de entrevistas com estímulo visual, nas quais inicialmente se observam exemplares vivos ou figuras impressas. Em seguida, as descrições são transferidas para um desenho esquemático do peixe (Figura 2). Conforme surgem novas denominações, estas são incorporadas ao registro, garantindo que todos os termos usados para cada parte do animal sejam preservados. Com essas descrições na linguagem dos pescadores, é possível construir um quadro comparativo (Quadro 1) entre essa linguagem e a científica.

**Figura 2** – Topografia corporal de peixes. Codificação dos pescadores do Açude de Boqueirão, Paraíba. (Figura representando um peixe fictício).



**Fonte:** Elaborada pelo autor, 2024.

**Quadro 1** – Termos morfológicos adotados na linguagem dos pescadores comparados à terminologia científica para peixes.

LINGUAGEM DOS PESCADORES	TERMINOLOGIA CIENTÍFICA
<i>Zói ou Ôi</i>	<i>Olhos</i>
<i>Cabeça</i>	<i>Cabeça</i>
<i>Boca</i>	<i>Boca</i>
<i>Guelra</i>	<i>Opérculo</i>
<i>Barbatana da frente</i>	<i>Nadadeira peitoral</i>
<i>Barbatana de trás</i>	<i>Nadadeira anal</i>
<i>Barbatana da costa</i>	<i>Nadadeira dorsal</i>
<i>Barriga</i>	<i>Região ventral</i>
<i>Lombo ou Costa</i>	<i>Região dorsal</i>
<i>Rabo ou Calda</i>	<i>Nadadeira caudal</i>

**Fonte:** Elaborada pelo autor, 2024.

## 4.2 Critérios utilizados na descrição dos peixes

### 4.2.1 Identificação

Os principais critérios utilizados pelos pescadores de Boqueirão, para descrever os seus peixes, foram basicamente: morfológicos, ecológicos e comportamentais (Quadro 2), como por exemplo: o genérico piaba é distinguido pelo tamanho de suas escamas e coloração, como diz o relato:

*“A piaba galega tem escamas pequenas e coloração amarelada, a piaba cascuda possui escamas maiores e coloração branca, já a piaba paulistana não possui escamas e têm listras no corpo”.*

Os específicos folk piau-preto e piau-dourado diferem um do outro através do seu comprimento e coloração:

*“O piau-preto é pequeno e têm a cor preta, o piau-dourado é bem mais comprido e têm a cor dourada”.*

Ao descrever os “tipos de tucunaré”, os pescadores utilizam critérios morfológicos externos, principalmente relacionados aos padrões de cor:

*“O tucunaré tem vários tipos, o tucunaré-açú ou tucunaré-amarelo é quando ele é amarelo com três listras pretas, já quando é esverdeado bom bolinhas brancas, é o tucunaré-pintado ou tucunaré-pinima”.*

O genérico cará, é diferenciado pelos pescadores de Boqueirão pela sua coloração e semelhança corpórea com o genérico tilápia:

*“Os dois se parecem com a tilápia, só que menorzinhos, o cará-preto tem a cor preta e o cará-zebu é meio amarelado meio verde”.*

Já o específico folk chupa-pedra, é reconhecido pelo seu caráter morfológico e comportamental, conforme ficou evidenciado no relato:

*“O chupa-pedra é achatado e tem a boca embaixo do corpo, ele é amarronzado e só vive grudado nas pedras chupando lama”.*

**Quadro 2** – Chaves de Identificação êmica das nomeações de peixes, Açude de Boqueirão, Paraíba.

<b>TILAPIA</b>
<i>“Tem o corpo arredondado, a fêmea é branca e o macho é meio escuro, eles cuidam da crias dentro da boca.”</i>
<b>PESCADA</b>
<i>“Ela é bem compridona e esguia, tem a cor branca e pode chegar até mais de 9kg.”</i>
<b>SARDINHA</b>
<i>“É pequena e esguia, mas ela é maior que a piaba e tem a cor assim como se fosse um prateado.”</i>
<b>APAIARI</b>
<i>“Ele se parece com a tilápia, tem o corpo arredondado igual a ela, mas a cor e o tamanho são diferentes, ela é pequena e tem a cor preta com umas manchas vermelhas.”</i>

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024.

#### 4.2.2 Nomeação

Com relação à nomeação, o léxico etnobiológico é resumido em dois tipos de nomes, ditos nomes primários e secundários, para denominar plantas e animais. O nome primário é uma nomeação, na sua maioria, simples, e eventualmente composta. Geralmente, as formas-de-vida e os agrupamentos genéricos recebem nomes primários. Tilápia, sardinha e pescada, são nomes primários simples, enquanto que, chupa-pedra é um nome primário composto ou complexo. O Quadro 3 mostra alguns exemplos de nomes primários dados aos peixes pelos pescadores de Boqueirão. Os nomes secundários são utilizados para nomear os diferentes peixes que pertencem a um mesmo grupo genérico. Piaba galega, piaba cascuda e piaba paulistinha, por exemplo, são denominações de específicos, ambos incluídos no táxon genérico piaba, superordenado. O Quadro 4 mostra vários exemplos de nomes secundários utilizados pelos pescadores do açude de Boqueirão para nomear os peixes.

Vale ressaltar que os pescadores do Açude de Boqueirão utilizaram sinonímias para nomear cinco genéricos folk de peixes: “corró” (“*cará*”), “punhari” ou “apanhari” (“*apaiari*”), “cascudo” (“*chupa-pedra*”), “acumatã” (“*curimatã*”) e “pintado” (“*surubim*”).

**Quadro 3** – Exemplos de nomes primários nominando os peixes do Açude de Boqueirão.

<b>Nome primário simples</b>	<b>Nome primário complexo</b>
<i>Apaiari</i>	<i>Chupa-pedra</i>
<i>Bebo</i>	
<i>Branquinha</i>	
<i>Cangati</i>	
<i>Carpa</i>	
<i>Curimatã</i>	
<i>Jaú</i>	
<i>Jundiá</i>	
<i>Pescada</i>	
<i>Surubim</i>	
<i>Sardinha</i>	
<i>Tambaqui</i>	
<i>Tilápia</i>	

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024.

**Quadro 4** – Exemplos de nomes secundários nominando os peixes do Açude de Boqueirão.

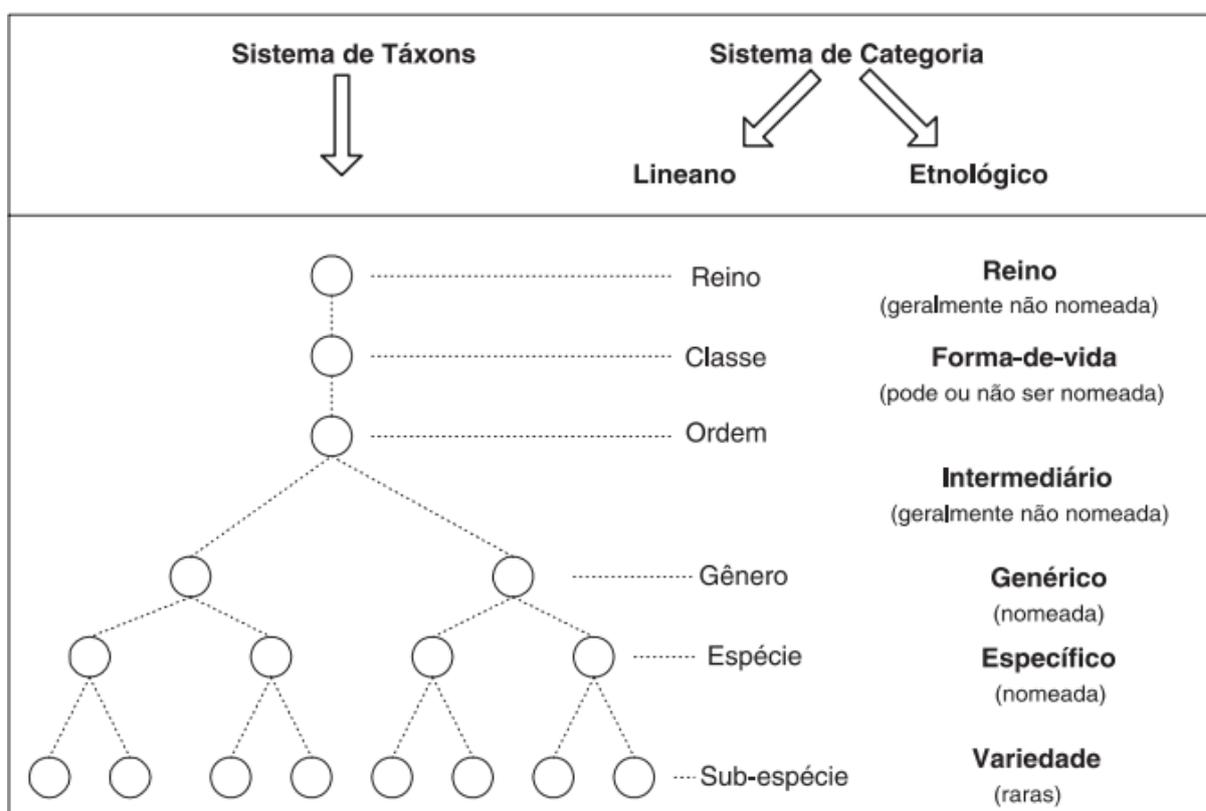
<b>Categoria superordenada</b>	<b>Nome secundário</b>
<i>Piaba</i> (nome primário simples)	<i>Piaba galega</i> <i>Piaba cascuda</i> <i>Piaba paulistinha</i>
<i>Piau</i> (nome primário simples)	<i>Piau preto</i> <i>Piau dourado</i>
<i>Traíra</i> (nome primário simples)	<i>Traíra preta</i> <i>Traíra amarela</i>
<i>Tucunaré</i> (nome primário simples)	<i>Tucunaré-açú</i> <i>Tucunaré-apino</i> <i>Tucunaré-pinima</i> <i>Tucunaré-pintado</i> <i>Tucunaré-amarelo</i>
<i>Cará</i> (nome primário simples)	<i>Cará-preto</i> <i>Cará-zebu</i>

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024.

### 4.2.3 Classificação

Aplicando os princípios de nomenclatura e categorização revistos por Berlin (1992), foi possível constatar que, assim como feito por Mourão (2000) no ERM, a categorização e o agrupamento dos peixes, mediante descrição dos pescadores, permitiram ordená-los hierarquicamente, e em muitos casos compará-los à taxonomia lineana (Figura 3).

**Figura 3** – Diagrama exibindo a relação de um sistema de táxons com um sistema hierárquico de categorias das classificações lineana e etnobiológica.



Fonte: Mourão, 2000.

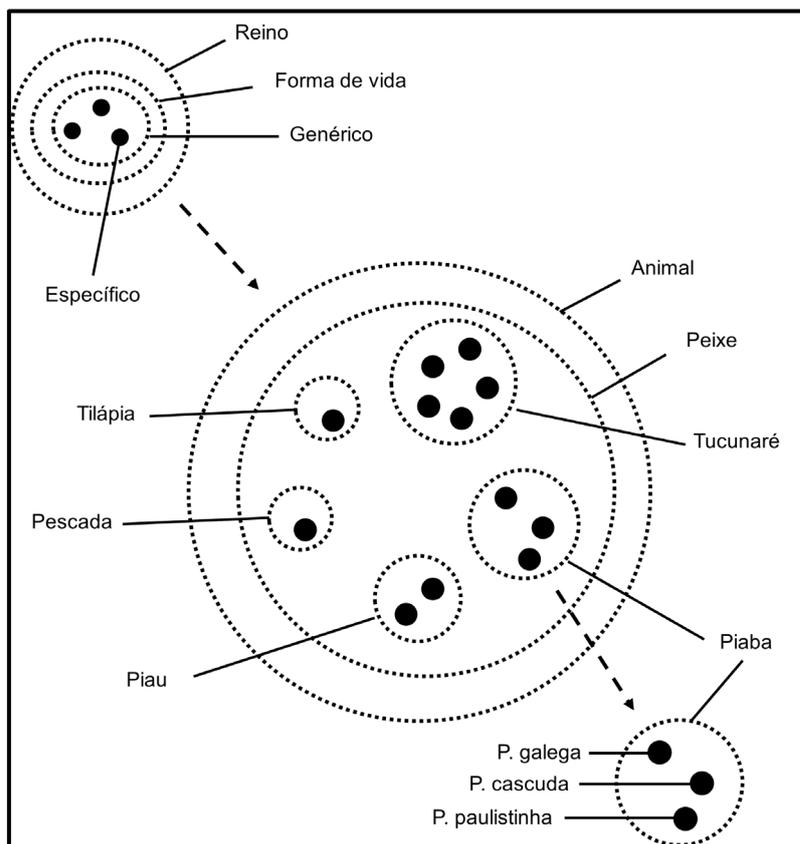
#### 4.2.3.1 Categorias hierárquicas

Nos sistemas taxonômicos folk descritos por Berlin (1992), a estrutura hierárquica é um dos princípios fundamentais. Plantas e animais reconhecidos nesses sistemas são organizados em uma hierarquia que lembra a taxonomia lineana, com níveis de inclusão decrescente: reino, forma-de-vida, intermediário, genérico, específico e variedade. Nem todos os sistemas folk apresentam essa hierarquia completa; geralmente, quatro níveis são mais comuns, com os níveis intermediário e de variedade sendo raramente encontrados. O nível de "forma-de-vida" agrupa táxons

genéricos em pequenos grupos (tipicamente não ultrapassando dez por reino), que compartilham características de habitat e forma corporal. Os táxons específicos subdividem o nível genérico e, quando isso ocorre, o específico se torna o nível terminal, e o táxon genérico é classificado como politípico.

No caso dos pescadores estudados, a classificação dos peixes por semelhanças e diferenças segue uma estrutura hierárquica semelhante, organizada em níveis de ordem decrescente: reino, forma-de-vida, genérico e específico (Figura 4).

**Figura 4** - Representação esquemática das quatro categorias da classificação etnobiológica e seus respectivos táxons, em uso simultâneo com a classificação hierárquica do Açude de Boqueirão (modelo de BERLIN 1992).



**Fonte:** Elaborada pelo autor, 2024.

Segundo Berlin (1992), a maioria dos táxons genéricos na taxonomia folk é monotípica, ou seja, não contém subdivisões inferiores. Quando existem táxons genéricos politípicos subdivididos em específicos, geralmente referem-se a classes de organismos com importância cultural, e sua ocorrência é mais comum em áreas com

alta diversidade biológica. O Quadro 5 apresenta a relação dos genéricos folk monotípicos e politípicos mencionados pelos pescadores de Boqueirão. Na classificação etnobiológica fornecida por esses pescadores, 78% dos táxons genéricos são monotípicos e 22% politípicos, confirmando o padrão observado por Berlin.

No contexto do Açude de Boqueirão, os genéricos politípicos representam cinco táxons que se subdividem em 14 táxons específicos (ou etnoespécies). A Tabela 2 ilustra a diversidade desses específicos folk nos cinco genéricos politípicos reconhecidos pelos pescadores. Há variação na diversidade de táxons específicos dentro dos genéricos politípicos: o tucunaré, por exemplo, possui cinco específicos, a piaba três, e a traíra dois.

De acordo com Berlin (1992), os táxons específicos são muito semelhantes entre si, diferenciando-se apenas por alguns traços morfológicos, muitos dos quais são visualmente evidentes e, às vezes, verbalizados. As etnoespécies dos genéricos politípicos no Açude de Boqueirão exibem poucas diferenças, como coloração, tipo de escama e comprimento corporal. Por exemplo, o cará-zebu e o cará-preto diferem na cor, enquanto a distinção entre os específicos do genérico piaba se baseia na textura das escamas e no padrão de coloração.

**Quadro 5** – Lista dos genéricos “folk” monotípicos e politípicos nomeados pelos pescadores do Açude de Boqueirão.

<b>Genéricos Monotípicos</b>	<b>Genéricos Politípicos</b>
<i>Apaiari</i>	<i>Cará ou Corró</i>
<i>Bebo</i>	<i>Piaba</i>
<i>Branquinha</i>	<i>Piau</i>
<i>Cachorra</i>	<i>Traíra</i>
<i>Camarão</i>	<i>Tucunaré</i>
<i>Cangati</i>	
<i>Carpa</i>	
<i>Chupa-pedra ou cascudo</i>	
<i>Curimatã</i>	
<i>Jaú</i>	
<i>Jundiá</i>	

<i>Muçum</i>	
<i>Pescada</i>	
<i>Pirambeba</i>	
<i>Pirarucu</i>	
<i>Saburú</i>	
<i>Sardinha</i>	
<i>Surubim ou pintado</i>	
<i>Tambaqui</i>	
<i>Tilápia</i>	

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024.

**Tabela 2** – Riqueza de específicos folk nos genéricos politípicos de Boqueirão.

<b>Genéricos</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<i>Cará</i>	<b>X</b>			
<i>Piaba</i>		<b>X</b>		
<i>Piau</i>	<b>X</b>			
<i>Traíra</i>	<b>X</b>			
<i>Tucunaré</i>				<b>X</b>

Fonte: Elaborada pelo autor, 2024.

#### 4.2.3.2 Comparação entre os sistemas de classificação etnobiológico e científico

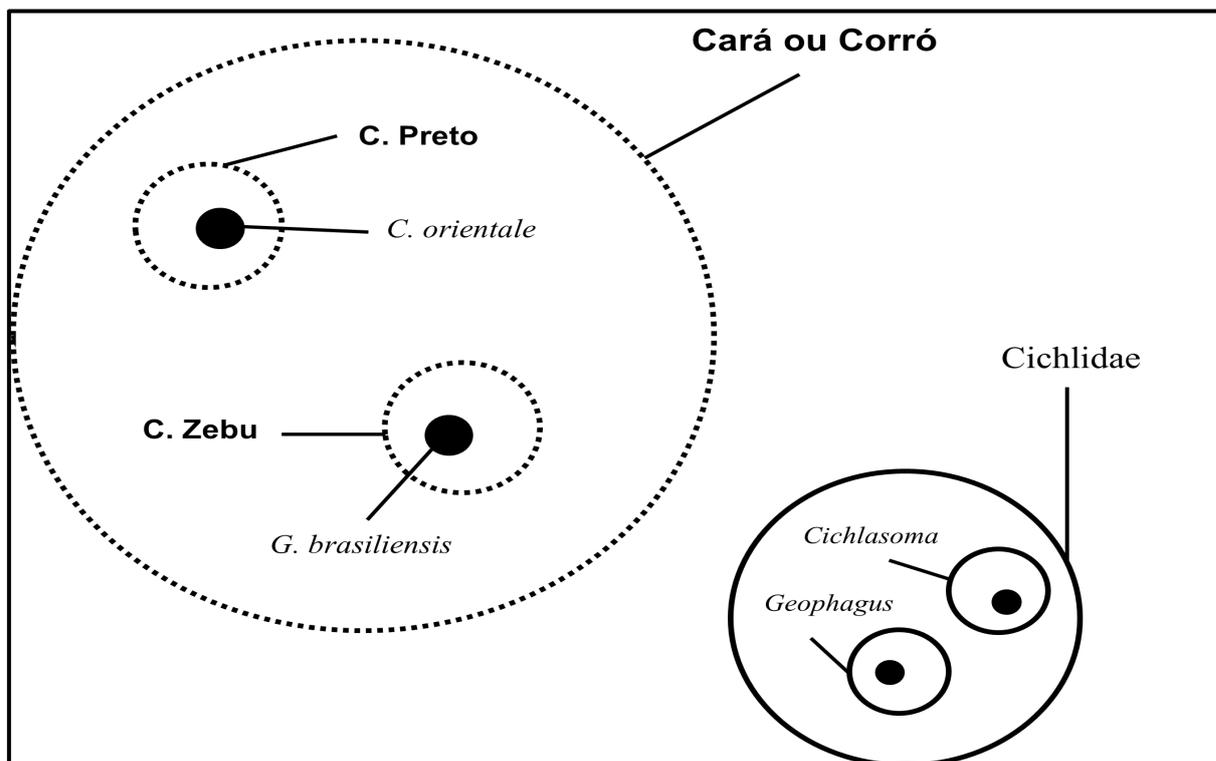
As classificações biológicas, segundo Hennig (1966), são sistemas abrangentes que documentam a diversidade de formas de vida e servem como repositórios de informações sobre biodiversidade. Similarmente, as classificações etnobiológicas preservam vasto conhecimento sobre biologia, ecologia e comportamento de várias espécies de plantas e animais.

Apesar dessa riqueza, as classificações etnobiológicas geralmente possuem menos níveis hierárquicos que a taxonomia científica, talvez devido ao caráter mais artificial das categorias taxonômicas (Mourão, 2002). Amorim (1997) sugere que a compreensão limitada do público sobre a biodiversidade contribui para essa simplicidade hierárquica, enquanto Mourão (2002) aponta que culturas tradicionais organizam o mundo natural de maneira holística, refletindo-se numa estrutura classificatória menos complexa.

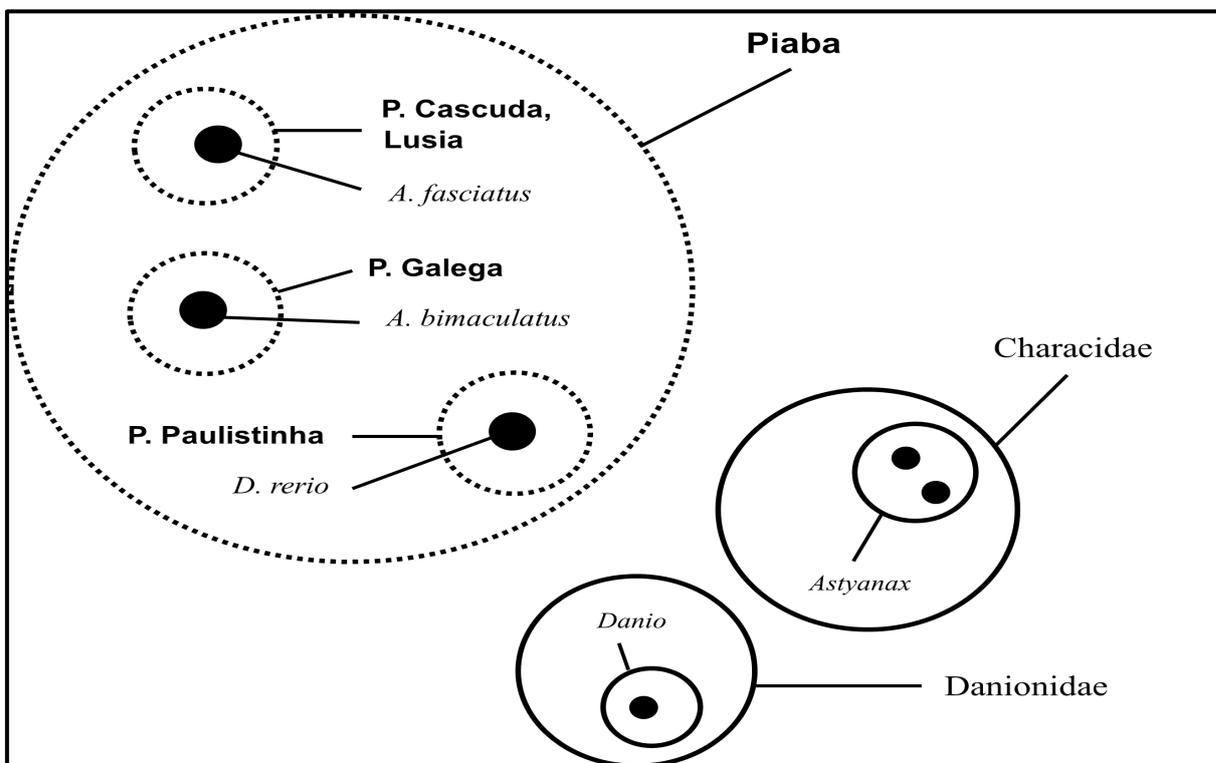
Berlin (1992) argumenta que analisar as correspondências entre táxons folk e científicos é crucial para entender as semelhanças entre esses sistemas. Ele propõe o diagrama de Venn como ferramenta ideal para essa análise, pois permite destacar claramente os táxons biológicos e etnobiológicos, os membros prototípicos e as afinidades entre os específicos folk e científicos.

As Figuras 5 a 9 utilizam diagramas de Venn para ilustrar os específicos folk dos genéricos politípicos (como cará, piaba e tucunaré) e suas correspondências científicas, enquanto o Quadro 6 mostra os específicos folk monotípicos identificados pelos pescadores do Açude de Boqueirão.

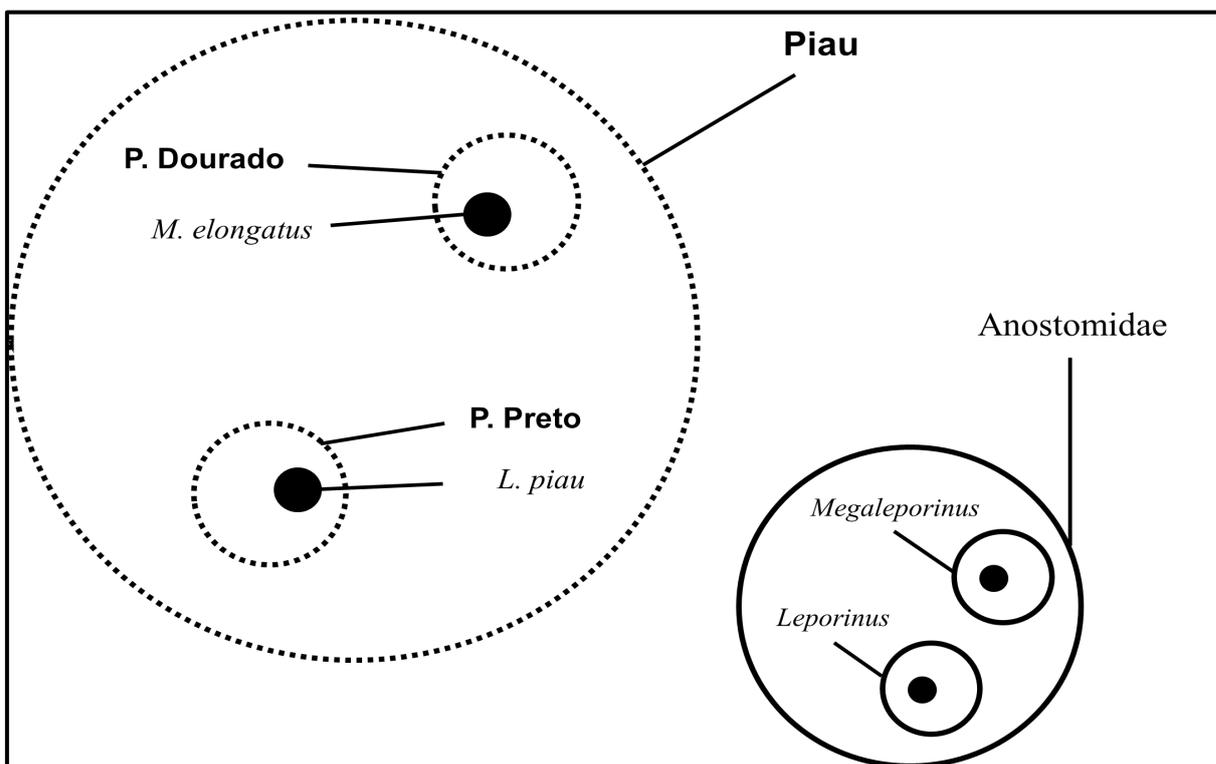
**Figura 5** – Específicos folk do genérico Cará ou Corró e seus equivalentes na taxonomia científica.



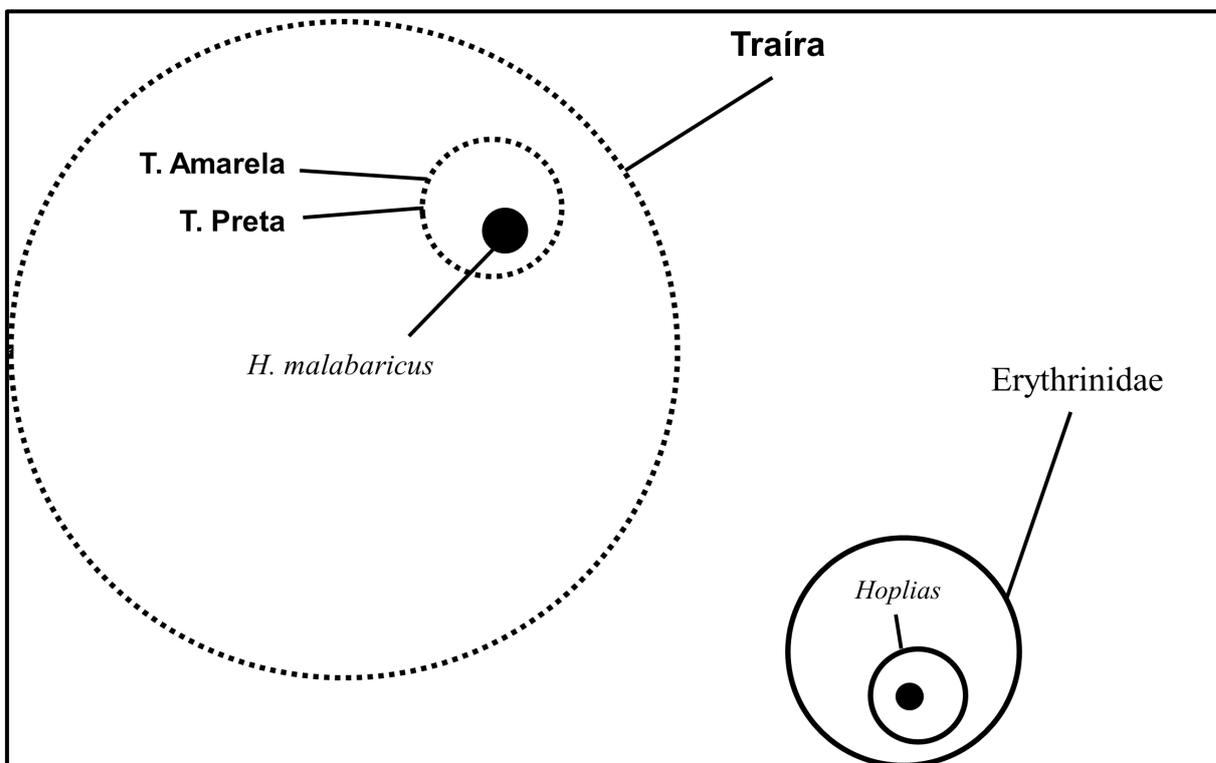
**Figura 6** – Específicos folk do genérico Piaba e seus equivalentes na taxonomia científica.



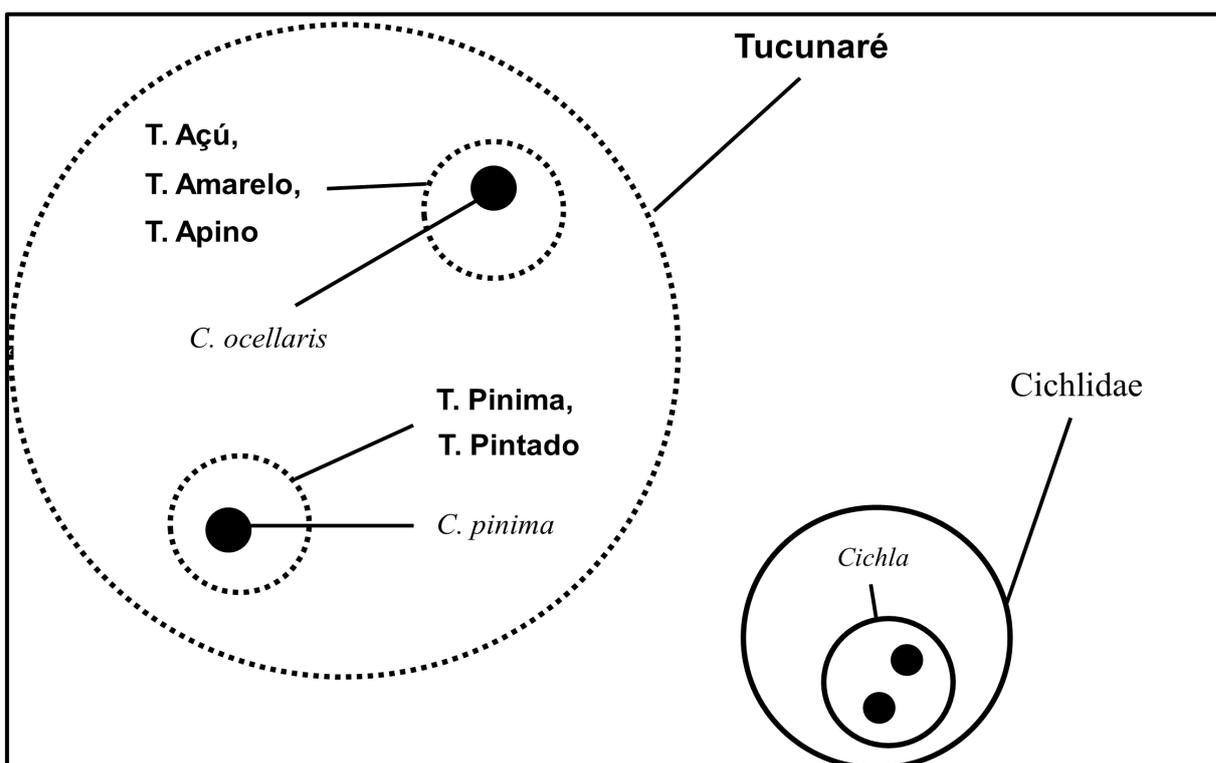
**Figura 7** – Específicos folk do genérico Piau e seus equivalentes na taxonomia científica.



**Figura 8** – Específicos folk do genérico Traíra e seus equivalentes na taxonomia científica.



**Figura 9** – Específicos folk do genérico Tucunaré e seus equivalentes na taxonomia científica.



**Quadro 6** - Genéricos monotípicos e seus equivalentes na taxonomia científica.

<b>Genéricos Folk</b>	<b>Nomenclatura Científica</b>
<i>Apaiari</i>	<i>Astronotus ocellatus</i>
<i>Bebo</i>	<i>Crenicichla menezesi</i>
<i>Branquinha</i>	<i>Psectrogaster rhomboides</i>
<i>Cachorra</i>	<i>Hydrolycus scomberoides</i>
<i>Camarão</i>	<i>Macrobrachium borellii</i>
<i>Cangati</i>	<i>Trachelyopterus striatulus</i>
<i>Carpa</i>	<i>Cyprinus carpio carpio</i>
<i>Chupa-pedra ou cascudo</i>	<i>Hypostomus pusalum</i>
<i>Curimatã</i>	<i>Prochilodus brevis</i>
<i>Jaú</i>	<i>Zungaro zungaro</i>
<i>Jundiá</i>	<i>Rhamdia quelen</i>
<i>Muçum</i>	<i>Synbranchus marmoratus</i>
<i>Pescada</i>	<i>Plagioscion squamosissimus</i>
<i>Pirambêba</i>	<i>Serrasalmus spp.</i>
<i>Pirarucu</i>	<i>Arapaima gigas</i>
<i>Saburú</i>	<i>Steindachnerina insculpta</i>
<i>Sardinha</i>	<i>Triporthus signatus</i>
<i>Surubim ou pintado</i>	<i>Pseudoplatystoma corruscans</i>
<i>Tambaqui</i>	<i>Colossoma macropomum</i>
<i>Tilápia</i>	<i>Oreochromis niloticus</i>

**Fonte:** Elaborada pelo autor, 2024.

## 5 CONCLUSÃO

Este estudo revelou que os pescadores do Açude de Boqueirão utilizam uma taxonomia folk prática e funcional, organizada em níveis genéricos e específicos, com predominância de categorias monotípicas e cinco genéricos politípicos, como tucunaré e piaba, subdivididos em específicos folks. Observou-se também a flexibilidade classificatória, com o camarão sendo incluído na categoria "peixe", ilustrando como o saber local se adapta ao cotidiano e às necessidades práticas. A comparação com a taxonomia científica evidenciou que, enquanto a ciência busca precisão e universalidade, a classificação folk reflete uma lógica cultural e ecológica profundamente enraizada na experiência de subsistência. A valorização deste conhecimento tradicional, detalhado e adaptativo, fortalece o potencial para ações de manejo sustentável e conservação, pois oferece uma perspectiva integrada do ecossistema local, facilitando políticas de preservação que respeitam o saber popular e promovem o equilíbrio ambiental no açude e sua região.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAÃO, M. B., NELSON, B. W., BANIWA, J. C., YU, D. W. & SHEPARD JR, G. H. 2008. Ethnobotanical ground-truthing: indigenous knowledge, floristic inventories and satellite imagery in the upper Rio Negro, Brazil. *Journal of Biogeography*, 35, 2237-2248.
- ADAMS, C. 2000. As populações caiçaras e o mito do bom selvagem: a necessidade de uma nova abordagem interdisciplinar. *Revista de Antropologia*, 43, 145-182.
- ALBUQUERQUE, U., MONTEIRO, J., RAMOS, M. & AMORIM, E. 2007. Medicinal and magic plants from a public market in northeastern Brazil. *Journal of Ethnopharmacology*, 110, 76 - 91.
- ALVES, Â. G. C., SOUTO, F. J. B. & LEITE, A. M. 2002. Etnoecologia dos cágados-d'água phrynops spp. (testudinomorpha, Chelidae) entre pescadores artesanais no açude Bodocongó, Campina Grande, Paraíba, Nordeste do Brasil *Sitientibus Série Ciências Biológicas*, 2, 62-68.
- ALVES, R. & ALVES, H. 2011. The faunal drugstore: Animal-based remedies used in traditional medicines in Latin America. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 7, 9.
- ALVES, R. R. D. N. & SOUTO, W. M. S. 2010a. Etnozoologia: conceitos, considerações históricas e importância. In: ALVES, R. R. D. N., SOUTO, W. M. S. & MOURÃO, J. D. S. (eds.) *A Etnozoologia no Brasil: Importância, status atual e perspectivas*. Recife: NUPEEA.
- ALVES, R. R. D. N. & SOUTO, W. M. S. 2010b. Panorama atual, avanços e perspectivas futuras para a Etnozoologia no Brasil. In: ALVES, R. R. D. N., SOUTO, W. M. S. & MOURÃO, J. D. S. (eds.) *A Etnozoologia no Brasil: Importância, status atual e perspectivas*. Recife: NUPEEA.
- ALVES, R. R. N. & NISHIDA, A. K. 2004. Population structure of the mangrove crab *Ucides cordatus* (Crustacea: Decapoda; Brachyura) in the estuary of the Mamanguape river, Northeast Brazil. *Trabalhos Oceanográficos da Universidade Federal de Pernambuco*, 32, 23-37.
- ALVES, R. R. N., SOUTO, W. M. S. & BARBOZA, R. R. D. 2010b. Primates in traditional folk medicine: a world overview. *Mammal Review*, 40, 155 - 180.

- ALVES, R., LEO NETO, N., SANTANA, G., VIEIRA, W. & ALMEIDA, W. 2009. Reptiles used for medicinal and magic religious purposes in Brazil. *Applied Herpetology*, 6, 257 - 274.
- AMORIM, D.S. (1997) *Elementos Básicos de Sistemática Filogenética*. Holos. Ribeirão Preto. SP. 276 pp.
- ANDERSON, E. 1967. The ethnoichthyology of the Hong-Kong boat People. Dissertação de doutorado - Universidade da California, Berkeley.
- ARAUJO, H. F. P., LUCENA, R. F. P. & MOURÃO, J. S. 2005. Prenúncio de chuvas pelas aves na percepção de moradores de comunidades rurais no município de Soledade-PB, Brasil. *Interciencia*, 30, 764-769.
- ARAÚJO, J. A. A. 1992. Barragens do nordeste do Brasil., Fortaleza.
- ARRUDA, R. C. D. 2008. Agrotóxicos e saúde na visão da medicina tradicional chinesa: o caso da agricultura irrigada do açude Epitácio Pessoa. Dissertação de mestrado, UFPB.
- ATRAN, S. (1998) Folk Biology and the Anthropology of Science: Cognitive Universals and Cultural Particulars. *Behav. Brain Sci.* 21: 547-609.
- ATTAYDE, J. L., OKUN, N., BRASIL, J., MENEZES, R. & MESQUITA, P. 2007. Impactos da introdução da tilápia-do-nilo, *Oreochromis niloticus*, sobre a estrutura trófica dos ecossistemas aquáticos do bioma Caatinga. *Oecol. Bras.*, 11, 450-461.
- BAILE Y, K. 1982. *Methods of social reached*, Nova Iorque, Free Press.
- BAUER, M. W., & Gaskell, G. 2008. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. Tradução de Pedrinho A. Guareschi. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- BEGOSSI, A. & GARAVELLO, J. 1990. Notes on the ethnoichthyology of fishermen from the Tocantins river (Brazil). *Acta Amazonia*, 20, 341 - 118.
- BEGOSSI, A. 1992. Food taboos at Buzios Island (Se Brazil): Their significance and relation to folk medicine. *Journal of Ethnobiology*, 12, 117-139.
- BEGOSSI, A. 1992. The Use of Optimal Foraging Theory in the Understanding of Fishing Strategies: A Case from Sepetiba Bay (Rio de Janeiro State, Brazil). *Human Ecology*, 20, 463-475.
- BEGOSSI, A. 1993a. *Ecologia Humana: Um enfoque das relações homem-ambiente*. *Interciencia*, 18, 121 - 131.

- BEGOSSI, A. 1993b. Fishing Spots and Sea Tenure in Atlantic Forest Fishing Communities. In, 3º Anais do Simpósio sobre ecossistema do planeta Terra.
- BEGOSSI, A. 2004. Áreas, pontos de pesca, pesqueiros e territórios na pesca artesanal. In: BEGOSSI, A. (ed.) Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia. São Paulo: HUCITEC.
- BERKES, F. 1999. Sacred ecology, New York, Routledge.
- BERLIN, B. (1972) Speculations on the Growth of Ethnobotanical Nomenclature. *Lang and Soc.* 1: 51-86.
- BERLIN, B. (1973a) Folk systematic in relation to biological classification and nomenclature. *Ann. Rev. Ecol. Systemat.* 4: 259-271.
- BERLIN, B. (1973b) The relation of Folk Systematic to Biological Classification and Nomenclature. *Ann. Ver. Ecol. Systemat.* 4: 259-271.
- BERLIN, B. (1976) The Concept of Rank in Ethnobiological Classification: Some Evidence from Aguaruna Folk Botany. *Amer. Ethnol.* 3: 381-399.
- BERLIN, B. (1992) *Ethnobiological Classification: Principles of Categorization of Plants and Animals in Traditional Societies.* Princeton University Press. Princeton, USA. 335 pp.
- BERLIN, B., BREEDLOVE, D.E., and HAVEN, P.H. (1973) General Principles of Classification and Nomenclature in Folk Biology. *American Anthropologist* 75: 214-242.
- BERLIN, B., BREEDLOVE, D.E., and HAVEN, P.H. (1974) *Principles of Tzeltal Plant Classification.* Academic Press. New York. USA.
- BERNARD, R. (2001) *Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches,* AltaNira Press.
- BETTINGER, R. L. 1991. *Shuntar-gatherers: Archaeological and Evolutionary Theory.* , New York, Plenum Press.
- BIERNACKI, P., & Waldorf, D. (1981). Snowball Sampling—Problems and Techniques of Chain Referral Sampling. *Sociological Methods & Research*, 10, 141-163.
- BORGATTI, S. (1998) Elicitation techniques for cultural domain analysis. In M. D. LeCompte & J. J. Schensul (Eds.), *Designing and conducting ethnographic research (Ethnographer's toolkit,* pp.1-26). Walnut Creek, CA: Alta Mira Press.
- BRITISKI, H. A., SATO, Y. & ROSA, A. B. S. 1984. *Manual de identificação de peixes da região de Três Marias,* Brasília, CODEVASF.

- BROWN, C.H. (1984) *Language and Living Things: Uniformities in Folk Classification and Naming*. Rutgers University Press. New Brunswick, NJ. USA. 250 pp.
- BROWN, D., KORMONDY, E. J. & NEVES, W. 2002. *Ecologia Humana*, ATHENEU Sao Paulo.
- BULMER, R.N.H. (1974) Folk biology in the New Guinea Highlands. *Soc. Sci. Inform.* 13(4/5): 9-28.
- CASCUDO, C. 1957. *Os Jangadeiros*, Rio de Janeiro, MEC.
- CETRA, M. & PETRERE JR, M. 2001. Small-scale fisheries in the middle River Tocantins, Imperatriz (MA), Brazil. *Fisheries Management and Ecology*, 8, 153-162.
- CHEIKHYOUSSEF, A., SHAPI, M., MATENGU, K. & MU ASHEKELE, H. 2011. Ethnobotanical study of indigenous knowledge on medicinal plant use by traditional healers in Oshikoto Region, Namibia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 7, 10.
- CHUENPAGDEE, R., MORGAN, L. E., MAXWELL, S., NORSE, E. A. & PAULY, D. 2003. Shifting gears: assessing collateral impacts of fishing methods in the U.S. waters. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 1, 517-524.
- CLÉMENT, D. (1995) Why is Taxonomy Utilitarian? *J. Ethnobiol.* 15: 1-44.
- CONFESSOR, M., MENDONCA, L., MOURAO, J. & ALVES, R. 2009. Animals to heal animals: ethnoveterinary practices in semiarid region, Northeastern Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 5, 37.
- CONKLIN, H.C. (1954) In ethnoecological approach to shifting agriculture. *Trans. N. Y. Acad. Sci.* 17: 133-142.
- CONKLIN, H.C. (1962) *Lexicographical Treatment of Folk Taxonomies*. *Inter. J. Amer. Ling.* 28: 119-141.
- COSTA-NETO, E., DIAS, C. & MELO, M. 2002. O conhecimento ictológico tradicional dos pescadores da cidade de Barra, região do meio São Francisco, Estado da Bahia, Brasil. *Acta Scientiarum*, 24, 561 - 572.
- DIAS, T., LEO NETO, N. & ALVES, R. 2011. Molluscs in the marine curio and souvenir trade in NE Brazil: species composition and implications for their conservation and management. *Biodiversity and Conservation*, 1-13.
- DIEGUES, A. C. 1973. *Pesca e marginalização no litoral paulista (dissertação de mestrado)*. dissertação de mestrado, USP.

- DIEGUES, A. C. 1999. A Sócio-Antropologia das comunidades de pescadores marítimos no Brasil: uma síntese histórica Etnográfica, 3, 361-375.
- ELLEN, R. (1993) *The Cultural Relations of Classifications*. Cambridge University Press. 295 pp.
- ELLEN, R. 1997. Indigenous knowledge of the rainforest: perceptions, extraction and conservation [Online]. Disponível: <http://lucy.ukc.ac.uk/rainforest/malon.html> [Acessado: 05/2010].
- FARIAS, G. B. D. & ALVES, Â. G. C. 2007. Nomenclatura e classificação etnoornitológica em fragmentos de Mata Atlântica em Igarassu, Região Metropolitana do Recife, Pernambuco. *Revista Brasileira de Ornitologia*, 15, 358-366.
- FAULKNER, A., M., R. A. & SILVANO, R. A. M. 2003 Status of research on traditional fishers' knowledge in Australia And Brazil Fisheries Centre Research Reports, British, Columbia, Canadá. 11 (1): 110-116.
- FEITOSA, Michelle Albuquerque. Pesca artesanal no semiárido paraibano: um enfoque etnoictiológico. 2011. 113 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2011.
- FIGUEIREDO, G. M., LEITÃO-FILHO, H. F. & BEGOSSI, A. 1993. Ethnobotany of Atlantic Forest Coastal Communities: Diversity of Plant Uses in Gamboa (Itacuruçá Island, Brazil). *Human Ecology*, 21, 419-430.
- FLANNERY, Maura, C. (2023) Linnaeus and Classification. 82-96. doi: 10.12987/yale/9780300247916.003.0007.
- FOWLER, Henry W. Os peixes de água doce do Brasil. *Arquivos de Zoologia*, São Paulo, Brasil, v. 6, p. 1–204, 1948. DOI: 10.11606/issn.2176-7793.194861-204.
- FRANCO, E. S., LIRA, V. M., FARIAS, M. S. S., PORDEUS, R. V. & LIMA, V. L. A. 2007. Uso de Imagens Tm/Landsat-5 na identificação da degradação ambiental na microbacia hidrográfica em Boqueirão – PB. *Campo-Território: Revista de Geografia Agrária*, 2, 79-88.
- FRANÇA, A. 1954. *A Ilha de São Sebastião: estudo de geografia humana*, São Paulo, USP.

- FRANCISCO, Paulo Roberto Megna; SILVA, Viviane Farias; RIBEIRO, George do Nascimento; SANTOS, Djail; AYRES, Gypson Dutra Junqueira. (2023) POTENCIAL DE EXPANSÃO DA IRRIGAÇÃO EM BACIA HIDROGRÁFICA DA REGIÃO DO MÉDIO CURSO DO RIO PARAÍBA. *POLEMICA*, [S. l.], v. 21, n. 3, p. 146–165, 2023. DOI: 10.12957/polemica.2021.72448.
- FREEMAN, M. M. R. 1992. The nature and utility of traditional ecological knowledge. *Northern Perspectives*, 20, 9-12.
- GERHARDINGER, L. C., GODOY, E. A. S. & JONES, P. J. S. 2009. Local ecological knowledge and the management of marine protected areas in Brazil. *Ocean & Coastal Management*, 52, 154-165.
- GILCHRIST, V., & Williams, R. (1999). Key informant interviewing. In B. Crabtree & W. L. Miller (Eds.), *Doing qualitative research* (2nd ed., pp.71-78). Thousand Oaks: Sage Publications.
- GOULD, S. J. *Lance de Dados: a ideia de Evolução de Platão a Darwin*. Rio de Janeiro: Record, 2001
- GÓMEZ-POMPA, A. 1971. Possible papel de la vegetación secundaria en la evolución de la flora tropical. *Biotropica*, 3, 125-135.
- HANAZAKI, N. & BEGOSSI, A. 2004. Dieta de Populações de Pescadores. IN: Begossi, A. (org). *Ecologia de Pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia*. São Paulo: Hucitec.
- HANAZAKI, N.; Begossi, A., A. 2000. Fishing and niche dimension for food consumption of caiçaras from Ponta do Almada (Brazil) *Human Ecology Review*, 7, 52-62.
- HARDIN, G. 1968. The tragedy of the commons. *Science*, 162, 1243 - 1248.
- HAYS, T.E. (1983) Ndumba Folk Biology and General Principles of Ethnobotanical Classification and Nomenclature. *American Anthropologist* 85: 592-611.
- HENNIG, W. 1966. *Phylogenetic Systematic*. University of Illinois Press, Urbana.
- HOLMAN, E. W. 2005. Domain-specific and general properties of folk classifications. *Journal of Ethnobiology*, 25, 71-91.
- HUNN, E.S. (1977) *Tzeltal Folk Zoology: The Classification of Discontinuities in Nature*. Academic Press. New York. USA. 200 pp.
- HUNN, E.S. (1982) The utilitarian factor in folk biological classification. *American Anthropologist* 84: 830-847.

- IBGE. 2022. Censo 2022: Resultados preliminares. Boqueirão (PB): Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- JACQUET, J. & PAULY, D. 2008. Funding Priorities: Big Barriers to Small-Scale Fisheries. *Conservation Biology*, 22, 832-835.
- JOHANNES, R. E., FREEMAN, M. M. R. & HAMILTON, R. J. 2000. Ignore fishers' knowledge and miss the boat. *Fish and Fisheries*, 1, 257-271.
- KALIKOSKI, D. C., VASCONCELLOS, M. & LAVKULICH, L. 2002. Fitting institutions to ecosystems: the case of artisanal fisheries management in the estuary of Patos Lagoon. *Marine Policy*, 26, 179-196.
- KAMATENESI, M., ACIPA, A. & ORYEM-ORIGA, H. 2011. Medicinal plants of Otwal and Ngai Sub Counties in Oyam District, Northern Uganda. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 7, 7.
- LEO NETO, N., BROOKS, S. & ALVES, R. 2009. From Eshu to Obatala: animals used in sacrificial rituals at Candomble "terreiros" in Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 5, 23.
- LÉVI-STRAUSS, C. (1970) *O Pensamento Selvagem*. Companhia Editora Nacional, SP, 331pp.
- LÉVI-STRAUSS, C. (1997) *O Pensamento Selvagem 2a Ed.* Papiros. Campinas. SP. 323 pp.
- LOPES, P. F. M., SILVANO, R. & BEGOSSI, A. 2010. Da biologia a Etnobiologia - Taxonomia e etnotaxonomia, ecologia e etnoecologia. In: ALVES, R. R. D. N., SOUTO, W. D. M. S. & MOURÃO, J. D. S. (eds.) *A etnozootologia no Brasil: Importância, status atual e perspectivas*. Recife: NUPEEA
- MACCORD, P., SILVANO, R., RAMIRES, M., CLAUZET, M. & BEGOSSI, A. 2007. Dynamics of artisanal fisheries in two Brazilian Amazonian reserves: implications to co-management. *Hydrobiologia*, 583, 365-376.
- MALINOWSKY, B. *Sex and repression in a savage society* London: Routledge e Kegan, 1953.
- MARANHÃO, T. 1975. *Naútica e classificação ictiológica em Icaraí, Ceará: um estudo em antropologia cognitiva*. Dissertação de Mestrado, UNB, Brasília- DF.
- MARINHO, C. F. C. E., MONTEIRO, A. S. & ALMEIDA, H. A. D. 2009. Perfil socioeconômico e ambiental das comunidades que circundam a microbacia

hidrográfica do açude Epitácio Pessoa XIX encontro nacional de geografia agrária. São Paulo.

- MARQUES, J. 1995. Pescando pescadores: etnoecologia abrangente no baixo Sao Francisco.
- MARQUES, J. 1995. Pescando pescadores: etnoecologia abrangente no baixo Sao Francisco.
- MARQUES, J.G.W. (1991) Aspectos Ecológicos na Etnoictiologia dos Pescadores do Complexo Estuarino-Lagunar Mundaú-Manguaba, Alagoas. Tese. UNICAMP. SP. 274 pp.
- MEDEIROS, Macelly Correia. A pesca artesanal na costa da Paraíba: um enfoque etnoictiológico. 2012. 133 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2012.
- MEDEIROS, M.C., Pinto, A.S., Santos, D.R., Martel, G., Lopes, S.D., & Mourão, J.D. (2022). Folk taxonomy and scientific nomenclature: working together for conservation of fishery resources in Brazil. *Journal for Nature Conservation*.
- MELLO, L. C. 1989. Antropologia Cultural. Iniciação, teoria e temas. ED. Vozes, Ltda Petrópolis – RJ.
- MORRIL, W. T. 1967. Ethnoichthyology of the Cha-Cha. *Ethnology*, 6.
- MOURÃO, F. 1971. Pescadores do Litoral Sul do Estado de São Paulo. Tese de Doutorado, USP.
- MOURAO, J. & NORDI, N. 2002a. Comparacoes entre as taxonomias folk e cientifica para peixes do estuario do rio Mamanguape, Paraiba-Brasil. *Interciencia*, 27, 664 - 668.
- MOURAO, J. 2000. Classificacao e ecologia dos peixes estuarinos por pescadores do estuario do Rio mamanguape - PB. Dissertacao de doutorado - Universidade Federal de Sao Carlos - UFSCar, Sao Carlos-SP.
- MOURÃO, J. D. S. & NORDI, N. 2003. Etnoictiologia de pescadores artesais do estuário do rio Mamanguape, Paraíba, Brasil. *B.Inst.Pesca*, 29, 9-17.
- MOURÃO, José S. (2006) Pescadores E Peixes : O Conhecimento Local E O Uso Da Taxonomia Folk Baseada No Modelo Berlineano. Recife, PE: NUPEEA.
- MOURÃO, José S.; NORDI, Nivaldo. (2002) Comparações entre as taxonomias folk e científica para peixes do estuário do rio mamanguape, Paraíba-Brasil. *INCI*, Caracas, v. 27, n. 12, p. 664-668, dic.

- MOURÃO, José S.; NORDI, Nivaldo. (2002) Principais critérios utilizados por pescadores artesanais na taxonomia folk dos peixes do estuário do Rio Mamanguape, Paraíba-Brasil.
- NAZAREA, V.D. (1999) Ethnoecology. Situated knowledge/located lives. University of Arizona Press. Tucson, AZ. USA. 299 pp.
- Nordi, N. 1992. Os Catadores de Caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*) da Região de Várzea Nova (PB): uma Abordagem Ecológica e Social. Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Biológicas e de Saúde, 107p.
- NORDI, N., NISHIDA, A. K. & ALVES, R. R. N. 2009. Effectiveness of Two Gathering Techniques for *Ucides cordatus* in Northeast Brazil: Implications for the Sustainability of Mangrove Ecosystems. *Human Ecology*, 37, 121-127.
- OLIVEIRA, F. C. D. 2007. Alterações No Sistema Produtivo E Organização Do Trabalho Na Agricultura Irrigada Em Torno Do Açude De Boqueirão-Pb. Dissertação de mestrado, UFPB.
- OVERAL, W. L. 1990. Introduction to ethnozoology: what it is or could be. In: POSEY, D. A. O., W. L. (ed.) *Ethnobiology: implications and applications*. Belém, Brasil: MPEG.
- PEDROSO-JUNIOR, N. N. 2003. Etnoecologia e conservação em áreas naturais protegidas: incorporando o saber local na manutenção do Parque Nacional do Superagui. Doutorado, Universidade Federal de São Carlos.
- PETRERE, J. 1989. River fisheries in Brazil. *Reg. River. Res. and Manag*, 4, 1-16.
- PIERONI, A. & GIUSTI, M. 2009. Alpine ethnobotany in Italy: traditional knowledge of gastronomic and medicinal plants among the Occitans of the upper Varaita valley, Piedmont. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 5, 32.
- PIERSON, D. & TEIXEIRA, C. 1945. O Cêrco da Tainha na Ilha de São Sebastião. *Sociologia*, VII.
- POSEY, D. A. O., W. L. 1982. The importance of Bees to Kayapó Indians of the Brazilian Amazon. *The Florida Entomologist*, 65, 452-458.
- POSEY, D.A. (1987) Introdução - Etnobiologia: Teoria e Prática. Em Berta G. Ribeiro (Coord.) *SUMA Etnológica Brasileira*. V.1 Etnobiologia, Ed. Vozes, Petrópolis, RJ, 302pp.

- RAMIRES, M. 2008. Etnoictiologia, dieta e tabus alimentares dos pescadores artesanais de Ilhabela. Tese de doutorado, UNICAMP.
- RIST, S. & DAHDOUH-GUEBAS, F. 2006. Ethnoscience—A step towards the integration of scientific and indigenous forms of knowledge in the management of natural resources for the future. *Environment, Development and Sustainability*, 8, 467-493.
- ROSA, R. 2003. Diversidade e conservação de peixes da Caatinga. In: SILVA, J. M.C. D., TABARELLI, M., FONSECA, M. T. D. & LINS, L. V. (eds.) Biodiversidade 104 da caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação. Brasília: Ministério do Meio Ambiente.
- SANTOS-FITA, D. & COSTA-NETO, E. M. 2007. As interações entre os seres humanos e os animais: a contribuição da etnozootologia. *Biotemas*, 20, 99-110.
- SILVANO, R. & BEGOSSI, A. 2010. What can be learned from fishers? An integrated survey of fishers' local ecological knowledge and bluefish (*Pomatomus saltatrix*) biology on the Brazilian coast. *Hydrobiologia*, 637, 3-18.
- SILVANO, R. & VALBO-JØRGENSEN, J. 2008. Beyond fishermen's tales: contributions of fishers' local ecological knowledge to fish ecology and fisheries management. *Environment, Development and Sustainability*, 10, 657-675.
- SILVANO, R. A. M. & BEGOSSI, A. 2001. Seasonal dynamics of fishery at the Piracicaba River (Brazil). *Fisheries Research*, 51, 69-86
- SILVANO, R. M. A. 2004. Pesca artesanal e etnoictiologia, São Paulo, HUCITEC: NEPAM/UNICAMP.
- SILVANO, R., MACCORD, P., LIMA, R. & BEGOSSI, A. 2006. When Does this Fish Spawn? Fishermen's Local Knowledge of Migration and Reproduction of Brazilian Coastal Fishes. *Environmental Biology of Fishes*, 76, 371-386.
- SOUTO, F. 2004. A ciência que veio da lama: uma abordagem etnoecológica abrangente das relações ser humano/manguezal na comunidade pesqueira de Acupe, Santo Amaro, Bahia. Dissertação de doutorado - Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, São Carlos - SP.
- SPETH, J. C., HOLDGATE, M. W. & TOLBA, M. K. 1992. A estratégia global da biodiversidade. Diretrizes de ações para estudar, salvar e usar de maneira

sustentável e justa a riqueza biológica da terra, Rio de Janeiro, WRI/UICN/PNUMA.

SPRADLEY, J. The ethnographic interview Forth Worth: Hancourt Brace Jovanovich College, 1979.

THÉ, A. 1999. Etnoecologia e producao pesqueira dos pescadores da represa de Tres Marias-MG. Dissertacao.

THÉ, A. P. G. 2003. Conhecimento ecológico, regras de uso e manejo local dos recursos naturais na pesca do alto-médio São Francisco, MG. Tese, Universidade Federal de São Carlos.

TOLEDO, M. 1992. What is ethnoecology? Origins, scope and implications of a rising discipline. *Etnoecologica*, 1, 5 - 21.

TORRES, D., OLIVEIRA, E., ALVES, R. & VASCONCELLOS, A. 2009. Etnobotanica e etnozoologia.

VITOUSEK, P., MOONEY, H., LUBCHENCO, J. & MELILLO, J. 1997. Human Domination of Earth's Ecosystems. *Science*, 227, 494-499.