



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA-UEPB
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE-CCBS
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

LIDAYANA DE MÉLO GOMES

**INTERAÇÕES ENTRE SERES HUMANOS E PEIXES: UMA REVISÃO
SOBRE A ETNOICTIOLOGIA NA AMÉRICA LATINA**

CAMPINA GRANDE
2016

LIDAYANA DE MÉLO GOMES

**INTERAÇÕES ENTRE SERES HUMANOS E PEIXES: UMA REVISÃO
SOBRE A ETNOICTIOLOGIA NA AMÉRICA LATINA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de graduação de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para a obtenção do grau de Bacharela em Ciências Biológicas.

Área de concentração: Etnoictiologia

Orientador: Prof. Dr. José da Silva Mourão

**CAMPINA GRANDE
2016**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma 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 da dissertação.

G633i Gomes, Lidayana de Mélo.
Interações entre seres humanos e peixes [manuscrito] : uma
revisão sobre a etnoictiologia na américa latina / Lidayana de Mélo
Gomes. - 2016.
25 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências
Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de
Ciências Biológicas e da Saúde, 2016.

"Orientação: Prof. Dr. José da Silva Mourão, Departamento
de Ciências Biológicas".

1. Etnoictiologia. 2. Peixes. 3. Conhecimento ecológico
local. I. Título.

21. ed. CDD 639.2

LIDAYANA DE MÉLO GOMES

INTERAÇÕES ENTRE SERES HUMANOS E PEIXES: UMA REVISÃO
SOBRE A ETNOICTIOLOGIA NA AMÉRICA LATINA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de graduação de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para a obtenção do grau de Bacharela em Ciências Biológicas.

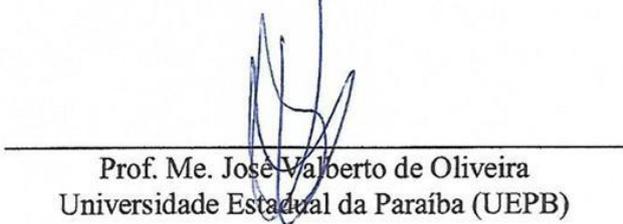
Área de concentração: Etnoictiologia

Aprovada em: 27/06/2016.

BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. José da Silva Mourão (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Me. José Valberto de Oliveira
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Raynner R. D. Barboza
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Dedico este trabalho:

Ao meu orientador e Prof. Dr. José da Silva Mourão pelo
apoio e confiança.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que diretamente ou indiretamente, contribuíram para a construção dos meus valores:

A minha mãe, Lúcia, e ao meu pai, Geraldo, pelo apoio, paciência e compreensão diante das minhas escolhas profissionais. Obrigada também por propiciar oportunidades de estudos.

A minha irmã Luana, obrigada pelos conselhos.

Aos meus amigos, pela compreensão, carinho, apoio e por vibrarem comigo por mais uma conquista.

Aos professores pelo conhecimento transmitido. Em especial, o Prof. Dr. Sérgio de Farias Lopes por ter me ajudado na análise dos resultados. Muito Obrigada.

À Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), por me oferecer a oportunidade de conviver com grandes mestres.

INTERAÇÕES ENTRE SERES HUMANOS E PEIXES: UMA REVISÃO SOBRE A ETNOICTIOLOGIA NA AMÉRICA LATINA

Lidayana de Mélo Gomes*

RESUMO

Uma relação que tem feito parte da experiência humana desde as primeiras fases da evolução humana é a pesca. Os peixes não só tiveram um papel importante na nutrição das pessoas, mas também em uma gama de necessidades e desejos humanos, tanto físicos como espirituais. A etnoictiologia surge, justamente, para estudar essa relação que as pessoas possuem com os peixes. A questão central estudada foi investigar se o termo Etnoictiologia vem sendo usado na literatura científica, como também, avaliar o panorama da pesquisa sobre etnoictiologia na América Latina, analisando sua evolução. Para realizar este estudo, tomamos como fontes os bancos de dados Scopus (www.scopus.com) e Web of Science (www.isiknowledge.com). A pesquisa abrangeu estudos no intervalo de tempo entre 1967 e 2015, sendo identificados 66 artigos cuja maioria pertencia ao Brasil (51 artigos publicados). Estes avanços quantitativos indicam que este país tem um papel importante na investigação etnozoológica.

Palavras-chave: Etnoictiologia. Conhecimento Ecológico Local. Estado da arte etnoictiológica.

* Aluna de Graduação em Ciências Biológicas na Universidade Estadual da Paraíba – Campus I.
Email: lidayana.m_gomes@hotmail.com

INTRODUÇÃO:

A relação de dependência dos hominídeos com os recursos pesqueiros têm origens bem mais antigas do que se acreditavam anteriormente. Pesquisas arqueológicas mostraram que populações de *Homo habilis* e *H. erectus* na África Oriental, já pescavam nos lagos de água doce e que possivelmente pode ter feito travessias marítimas de curta distância no Sudeste Asiático, cerca de 800 mil anos atrás (BAILEY, 2004; ERLANDSON, 2001). Outras pesquisas arqueológicas trazem registro que há 125 mil anos atrás no estreito de Gibraltar, no Mediterrâneo, evidenciando atividades pesqueiras pelos neandertais (STRINGER et al. 2008). Essa interação proporcionou a construção de um conhecimento detalhado e profundo da ictiofauna, que pode ser focado, sob diversas abordagens teórico-metodológico, valendo-se de uma perspectiva inter/transdisciplinar, denominado pela ciência ocidental de Etnobiologia, Etnozoologia e Etnoictiologia.

O termo etnobiologia foi cunhado por Castetter em 1935 e definido por ele como o estudo da “utilização da fauna e flora pelos povos primitivos” (BERLIN, 1992). Desde então, vários autores propuseram definições diferentes para o que vem a ser etnobiologia. Clément (1998) considera-a como “o estudo das ciências biológicas tal como são praticadas pelos vários povos estudados pela etnologia¹”. Segundo Posey (1986), a etnobiologia é “essencialmente o estudo do conhecimento e das conceituações desenvolvidas por qualquer sociedade a respeito da biologia.

A partir da etnobiologia, surgiram vários subcampos que tratam de domínios específicos do etnoconhecimento, como a etnobotânica, a etnozootologia, a etnoentomologia, a etnofarmacologia, dentre outros. O termo etnozootologia, por sua vez, foi cunhado e definido por Mason (1899, p. 50) como “a zootologia da região tal como narrada pelo selvagem”. Ao investigar as técnicas de caça de alguns povos indígenas norte-americanos, Mason afirmou que toda a fauna de uma dada região, direta ou indiretamente, entra na vida e pensamento de um povo. Na literatura científica, porém, o termo só apareceu explicitamente em 1914 no artigo intitulado *Ethnozootology of the Tewa Indians*, de Henderson e Harrington.

A etnoictiologia estuda, justamente, a interação que as pessoas possuem com os peixes (POSEY, 1987). Por meio dela é possível obter informações sobre as espécies pescadas, seu comportamento e habitat, além de suas relações com os demais elementos do ecossistema (MARQUES, 1995; SILVANO, 2004). Segundo O'riordan e Turner (1997) os

¹ Etnologia é o estudo ou ciência que estuda os fatos e documentos levantados pela etnografia, no âmbito da antropologia cultural e social, buscando uma apreciação analítica e comparativa das culturas e das civilizações (HOUAISS, 2002).

peixes são recursos naturais percebidos e explorados de acordo com os termos culturais próprios de cada sociedade.

Uma relação que tem feito parte da experiência humana desde as primeiras fases da evolução humana é a pesca. Os peixes não só tiveram um papel importante na nutrição humana, mas também em uma gama de necessidades e desejos humanos, tantos físicos como espirituais. A captura, preparação e consumo de alimentos têm tantos aspectos sociais que não podemos imaginar uma sociedade humana de valor que não inclua tais enriquecimentos culturais (GARTSIDE e KIRKEGAARD, 2009).

A etnoictiologia tem por objetivo registrar os conhecimentos de comunidades relacionadas com a pesca, de forma a complementar e auxiliar na geração de conhecimento científico, colocando lado a lado conhecimento tradicional e científico de modo a se conhecer melhor a ecologia da ictiofauna de um determinado ambiente (JOHANNES et al., 2000; DREW, 2005; SILVANO et al., 2008). Desprezar o conhecimento tradicional elimina a possibilidade de realizar estudos etnodirigidos e a testar novas hipóteses que possibilitariam o descobrimento de paradigmas conceituais a partir dos saberes local (POSEY, 1983). O termo etnoictiologia foi cunhado na década de 60 por Morril, que publicou o primeiro artigo com o termo em seu título (1967), e Anderson (1967), com pescadores artesanais caribenhos e chineses, respectivamente.

No Brasil, o primeiro trabalho com enfoque puramente etnoictiológico foi desenvolvido por um antropólogo - Maranhão (1975) - que estudou uma comunidade de pescadores de Icará no litoral cearense. Entretanto, o primeiro artigo a mencionar o termo Etnoictiologia pertence a Begossi e Garavello (1990). Eles entrevistaram comunidades de pescadores localizadas no Médio Tocantins acerca da utilização e classificação de peixes.

Os estudos de etnoictiologia geralmente enfocam populações tradicionais e pescadores artesanais (BEGOSSI, 2004), já que a atividade de pesca artesanal, geralmente diária, proporciona ao pescador um contato direto e contínuo com os recursos naturais, os quais são objeto de exploração. Desta forma, esta relação vai prover ao pescador um corpo cognitivo que irá torná-lo apto a perceber qualquer alteração no meio (SOUZA et al., 2010).

Os conhecimentos tradicionais de povos indígenas e comunidades locais vêm ganhando atenção em todo o mundo, uma vez que complementam o conhecimento científico em diferentes áreas, como pesquisa e avaliação de impacto ambiental, manejo de recursos e desenvolvimento sustentável (MORIN-LABATUT e AKHTAR, 1992; ZWAHLEN, 1996).

Segundo Huntington (2004), em muitos casos, exemplos de sucesso da integração entre conhecimento tradicional e científico comparam observações das duas perspectivas para

preencher lacunas de conhecimento. Dessa maneira, podem-se desenvolver estratégias de conservação e manejo mais adequadas.

Pescadores artesanais são detentores de um grande conhecimento acerca da biologia e ecologia de peixes (POIZAT e BARAN, 1997; SILVANO e BEGOSSI, 2002; SILVANO, 2004; SILVANO et al., 2006, 2008). Esse conhecimento local deve ser considerado no manejo pesqueiro, uma vez que pode fornecer diretrizes para a pesquisa biológica, além de consistir em um primeiro passo para o desenvolvimento de estratégias de co-manejo envolvendo os pescadores (SILVANO, 2004). Além disso, a etnoecologia pode fornecer dados biológicos relevantes, num intervalo menor de tempo e um baixo custo.

Portanto, este estudo teve como objetivo identificar o uso do termo etnoictiologia na América Latina, analisando sua evolução entre 1967 a 2015, baseando-se nas seguintes questões: quais os países da América Latina utilizam o termo “Etnoictiologia”? Como o número de publicações variou ao longo do tempo? Quais os enfoques dados nos trabalhos etnoictiológicos desenvolvidos pelos pesquisadores na América Latina? Quais são os qualis dos artigos?

METODOLOGIA:

As fontes de coletas foram os bancos de dados SCOPUS (www-scopus-com.ez15.periodicos.capes.gov.br), e Web of Science (webofknowledge.ez15.periodicos.capes.gov.br).

Na pesquisa foram utilizadas combinações de palavras-chave e o nome do país de interesse, conforme metodologia usada por Albuquerque et al (2013). As respectivas palavras-chave foram usadas nas pesquisas em banco de dados: “Ethnoichthyology”, “Fisherman’s Knowledge”, “Ethnomedicinal uses os fish”, “Fish folk medicine”, “Fishes for Magic-religious purposes”, “Fish in Zootherapy”, “Fish in Ethnoveterinary”

Os países incluídos na pesquisa foram: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Equador, Guatemala, Haiti, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Perú, República Dominicana, Uruguai e Venezuela. Os campos de pesquisas incluíram o título do artigo, o resumo e as palavras-chave. O qualis considerado pertence a área de Biodiversidade.

A pesquisa abrangeu estudos entre 1967 e 2015. Encontrou-se 66 resultados que se ajustavam aos critérios de inclusão. Só foram incluídos estudos que investigam as interações e inter-relações que os grupos humanos estabelecem e mantêm com os peixes.

RESULTADOS:

Entre o período de 1967 a 2015, foram identificados 66 artigos com conteúdo etnoictológico. Destes, 53 artigos foram encontrados no banco de dados Web of Science (Figura 1), e 13 artigos no Scopus (Figura 2).

Figura 1 — Número de artigos encontrados no banco de dados Web of Science.

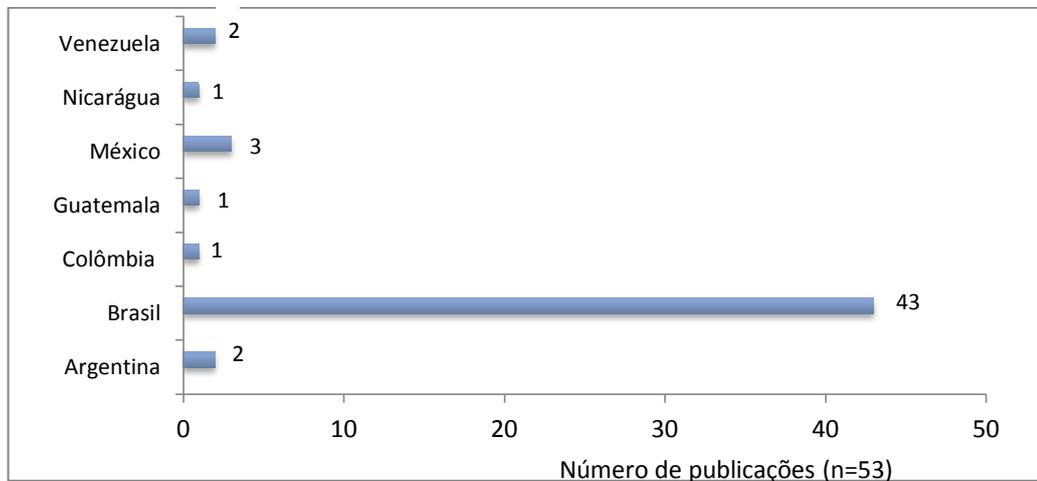
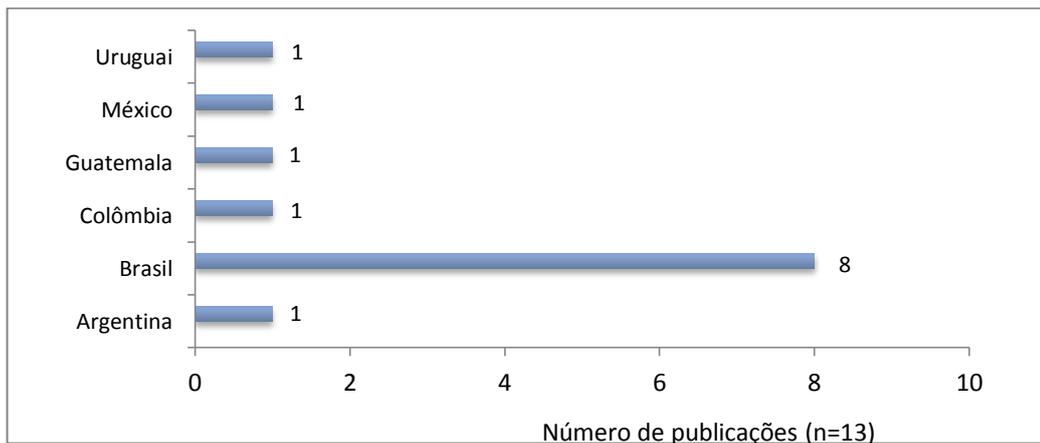


Figura 2 — Número de artigos encontrados no banco de dados Scopus.



Os artigos mais antigos pertencem ao século XX e foram datados em 1992 e 1995. Não foram encontrados artigos entre o período de 1967a 1991, e o número de artigos só teve um crescimento acentuado a partir dos anos 2000 tendo seu ápice em 2014, apresentando 11 estudos.

Figura 3 — Distribuição temporal de estudos etnoictiológicos na América Latina.

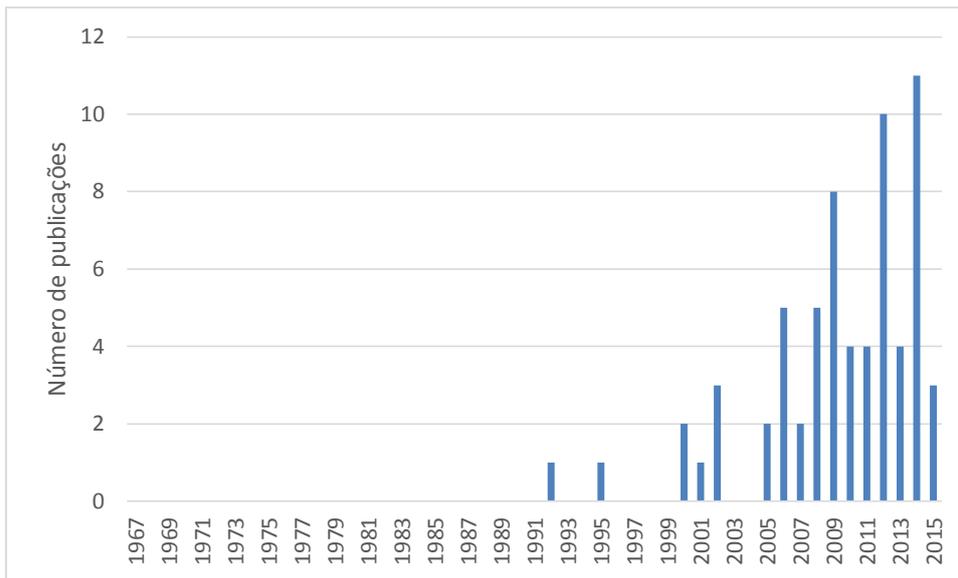
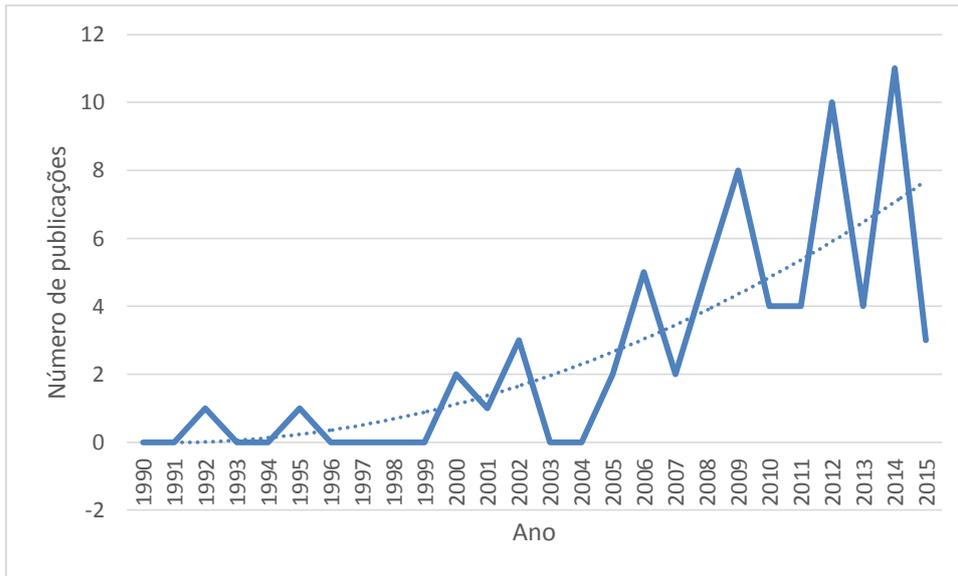


Figura 4 — Distribuição temporal de estudos etnoictiológicos na América Latina. Dados em bruto (linha contínua) ajustados a uma curva exponencial de crescimento (linha pontilhada).



Os periódicos Boletim do Instituto de Pesca, Journal of Ethnobiology, Neotropical Ichthyology e Fisheries Research foram os que mais apresentaram artigos publicados sobre etnoictiologia, perfazendo 37,8%. Conforme o quadro a seguir:

Quadro 1—Relação de periódicos no qual foram encontrados artigos com conteúdo etnoictiológico e porcentagem de artigos que pertencem ao mesmo.

Periódicos	%
Acta Scientiarum	(4,54%)
Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems	(1,51%)
Amazoniana-limnologia et Oecologia Regionalis Systemae Fluminis Amazonas	(1,51%)
Annales de Limnologie	(1,51%)
Anais da Academia Brasileira de Ciências	(1,51%)
Biological Invasions	(1,51%)
Biota Neotropica	(1,51%)
Boletim do Instituto de Pesca	(9,09%)
Bulletin of Marine Science	(1,51%)
Brazilian Journal of Biology	(4,54%)
Current Anthropology	(1,51%)
Environ Biol Fish	(1,51%)
Environment, Development and Sustainability	(3,03%)
Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine	(1,51%)
Fisheries Research	(7,57%)
Folklore	(1,51%)
Interciência	(4,54%)
Journal of Environmental Management	(1,51%)
Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine	(4,54%)
Journal of Ethnobiology	(10,6%)

Journal of Fish Biology	(1,51%)
Land Degradation & Development	(1,51%)
Hydrobiologia	(1,51%)
Marine Policy	(4,54%)
Neotropical Ichthyology	(10,6%)
Ocean & Coastal Management	(6,06%)
PLOS ONE	(3,03%)
Revista de Biologia Tropical	(1,51%)
Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical	(1,51%)
Sustainable Development	(1,51%)

A distribuição do qualis variou bastante entre os artigos encontrados, sendo possível encontrar os seguintes qualis, conforme quadros a seguir:

Quadro 2— Distribuição dos qualis A1 a B2.

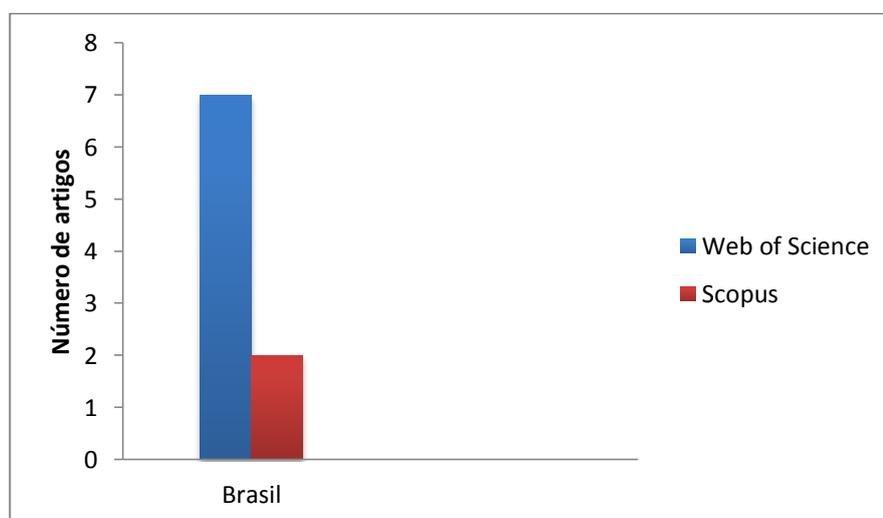
A1	A2	B1	B2
BENDER et al,2014	SILVANO e BEGOSSI, 2005; SILVANO et al, 2006; SILVANO e BEGOSSI, 2001; MACCORD et al, 2007; MANJARRÉS-MARTÍNEZ et al, 2010; ESSELMAN et al, 2013; BOOMHOWER et al, 2010; HEYMAN e GRANADOS-DIESELDORFF, 2012	SLVANO et al,2008; FREITAS e TAGLIANI, 2009; SCHAFER e REIS, 2008; GERHARDINGER et al, 2009; MARTINS et al, 2014; EL-DEIR et al, 2012; GAMA, 2014; FERREITA et al, 2014; BEGOSSI e FIGUEIREDO, 1995; DE OLIVEIRA et al, 2012; ROSA et al, 2014; OJEDA-RUIZ et al, 2015; STEVENS et al, 2014; ARCE-IBARRA e CHARLES, 2008; MELLADO et al, 2014	DI PRINZIO e PASCUAL, 2008; RAMIRES et al, 2015; CALÓ et al, 2009; BEZERRA et al, 2012; SILVANO e BEGOSSI, 2012; GERHARDINGER et al, 2009; GERHARDINGER et al, 2006; SILVANO e VALBO-JØRGENSEN, 2008; HERBST e HANAZAKI,2014; BARBOSA-FILHO et al, 2014; BEGOSSI et al, 2011; PINTO et al, 2013; PINTO et al, 2015; BEGOSSI et al, 2012; BATISTA e LIMA, 2010; PREVIERO et al, 2013; KOVACS, 2000; FARIÑA et al,2011; BEGOSSI, 2014; MOURÃO e NORDI, 2006; MOURÃO e

			NORDI, 2002; COSTA-NETO, 2000; HADDAD JUNIOR et al, 2012
--	--	--	---

Quadro 3— Distribuição dos qualis B3 a C.

B3	B4	B5	C
ARAYA et al, 2009; RAMIRES et al, 2012; CARDOSO e NORDI, 2006; AGUILAR-PERERA et al, 2009; RAMIRES et al, 2012; NUNES et al, 2011; CARVALHO et al, 2009; GAMA, 2014; GERHARDINGER et al, 2006; ANDRADE e NETO, 2005; COSTA-NETO et al, 2002	SILVANO e BEGOSSI, 2002	BEGOSSI e BRAGA, 1992	DUFFIN, 2007

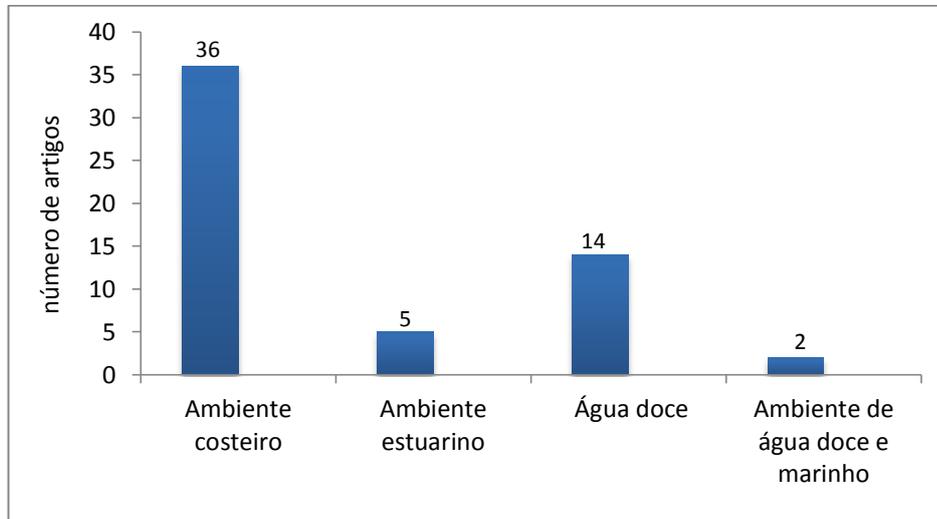
Embora o termo etnoictiologia esteja na literatura desde a década de 1960, e seja relativamente antigo, poucos estudos citaram o termo em questão, a saber, nove artigos (13,6%). Destes artigos, todos foram estudos feitos no Brasil. Figura a seguir:

Figura 5 — Número de artigos que possuem o termo Etnoictiologia.

Com relação ao ambiente em que os estudos foram feitos, a maioria estão concentrados em ambiente costeiro (54,5%), seguido por trabalhos realizados em ambiente de

água doce (21,2%), ambiente estuarino apresentou cinco estudos (7,5%), e trabalhos que incluíam ambiente de água doce e marinho representam 3%. Figura a seguir:

Figura 6 — Relação entre número de artigos publicados e o ambiente ao qual o estudo foi feito.



DISCUSSÃO:

No Brasil, foram encontrados 51(77,2%) estudos, no México quatro (6%), na Argentina três (4,5%), Colômbia, Guatemala e Venezuela foram encontrados dois artigos em cada país (3%), e Nicarágua e Uruguai um artigo (1,5%) (Figura 1 e 2). É possível notar uma diferença expressiva entre a quantidade de artigos publicados no Brasil e nos demais países. Alves e Souto (2011), afirmam que o comportamento dos pescadores e a gestão da pesca tem sido objeto de muitos estudos no Brasil. Eles também constataram que o Brasil vem se destacando como um líder mundial em estudos etnozoológicos. Estes avanços quantitativos indicam que o país tem um papel importante na investigação etnozoológica.

Nos demais países latino-americanos não foram encontrados estudos etnoictiológicos: Bolívia, Chile, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Equador, Haiti, Honduras, Panamá, Paraguai, Peru e República Dominicana. Albuquerque et al. (2013) sugerem que a falta de publicações pode ser uma deficiência no número de pessoas especializadas em pesquisa etnobiológica, como também, pode existir uma frequência baixa de eventos, sociedades e / ou associações

que têm como objetivo impulsionar o desenvolvimento deste campo de pesquisa nesses países.

Outros fatores podem influenciar o número de publicações nestes países, tais como a qualidade do treinamento de investigação científica, o nível de conhecimento do Inglês, o acesso a publicações de boa qualidade, o financiamento para investigação, a força das instituições de investigação, e a competitividade do ambiente de trabalho acadêmico (ALBUQUERQUE et al. 2013).

O Brasil, além de apresentar uma das maiores taxas de diversidade biológica do planeta, é um dos países de maior diversidade cultural. E essa megadiversidade cultural pode explicar também o porquê que o número de estudos etnoictiológicos feitos no Brasil são maiores que o número de estudos encontrados nos outros países (DIEGUES et al. 2000).

Hanazaki (2015) constatou que o Brasil está “mais apegado” ao prefixo ‘etno’, mostrando uma tendência diferente quando em comparação com outros países ao redor do mundo. Isto explica o porquê que só foi encontrado o termo ‘Ethnoichthyology’ no Brasil (Figura 3), enquanto nos os outros artigos feitos na América Latina usavam mais termos como: conhecimento ecológico local/tradicional dos pescadores ou apenas conhecimento dos pescadores (AGUILAR-PERERA et al., 2009; KOVACS, 1999; OJEDA-RUIZ et al., 2014); percepção ou aspectos da pesca artesanal (ARAYA et al., 2009; FARIÑA et al., 2011); ou até mesmo a voz dos pescadores (HEYMAN e GRANADOS-DIESELDORFF, 2012). Essa ligação pode ser uma conseqüência da formação de uma cultura epistemológica, de forma que os indivíduos de um determinado grupo aumentam significativamente através da criação de uma cultura com eles, de uma maneira colaborativa e articular, orientando as suas experiências com pensamentos compartilhados (DEMERATH, 2006).

Os temas mais abordados em estudos etnoictiológicos desenvolvidos na América Latina variaram muito. Alguns deles são: Aspectos ecológicos, etológicos e/ou reprodutivos de peixes (SILVANO et al, 2007; SILVANO e BEGOSSI, 2005; RAMIRES et al, 2015; SILVANO e BEGOSSI, 2012); Aspectos socioeconômicos dos pescadores (ARAYA et al, 2009); Usos do conhecimento ecológico local para compreender Impactos Ambientais causados por humanos (BENDER et al, 2014; GERHARDINGER et al, 2006); Percepção dos Pescadores sobre marés e ventos e suas classificações, bem como suas estratégias e técnicas de pescas (BEZERRA et al, 2012); Uso do conhecimento dos pescadores na gestão de pesca (SCHAFER e REIS, 2008; FERREIRA et al, 2014); Peixes em prática zooterápicas (EL-DEIR et al, 2012; ANDRADE e NETO, 2005); Tabus Alimentares (BEGOSSI, 1992); Etnotaxonomia (RAMIRES et al, 2012; BEGOSSI e FIGUEIREDO,1995; DE OLIVEIRA et

al, 2012); Avaliação dos conhecimentos, práticas e técnicas dos pescadores (CARDOSO e NORDI, 2006); Alterações ambientais percebidas pelos pescadores (ROSA et al, 2014); Percepção dos pescadores sobre o declínio de espécies de peixes (BENDER et al, 2014); Uso do conhecimento dos pescadores na avaliação da distribuição espaço-temporal de peixes (COSTA-NETO, 2000; ESSELMAN et al, 2013); Uso do CEL para teste de hipóteses (MANJARRÉS-MARTÍNEZ et al, 2010); Peixes em Crenças (DUFFIN, 2007)

CONCLUSÕES:

Por meio do levantamento bibliográfico realizado é possível constatar que o termo Etnoictiologia não é muito utilizado nos estudos feitos nos países da América Latina, estando restrito principalmente a artigos feitos no Brasil. Constatou-se também que o Brasil lidera o número de publicações em etnoictiologia com 51(77,2%) artigos publicados. Estes avanços quantitativos indicam que o país tem um papel importante na investigação etnozoológica. Não foram encontrados artigos entre o período de 1967 a 1991, e o número de artigos só teve um crescimento acentuado a partir dos anos 2000 tendo seu ápice em 2014, apresentando 11 estudos.

ABSTRACT

A relationship that has been part of the human experience from the earliest stages of human evolution is fishing. Fish not only played an important role in human nutrition, but also in a range of human needs and desires, so many physical and spiritual. The Ethnoichthyology arises precisely to study the relationship that people have with the fish. The central issue is studied to investigate whether the term Ethnoichthyology has been used in the literature, but also evaluate the panorama of research on Ethnoichthyology in Latin America, analyzing their evolution. To conduct this study, we seek to work in databases Scopus (www.scopus.com) and Web of Science (www.isiknowledge.com). The research covered studies between 1967 and 2015 and research, we found 66 articles most of which belonged to Brazil (51 published articles). These quantitative advances indicate that the country has an important role in etnozoológica research.

Keywords: Ethnoichthyology. Local Ecological Knowledge. State of the art ethnoichthyological.

REFERÊNCIAS

- AGUILAR-PERERA, A.; GONZÁLEZ-SALAS, C.; TUZ-SULUB, A.; VILLEGAS-HERNÁNDEZ, H. Fishery of the Goliath grouper, *Epinephelus itajara* (Teleostei: Epinephelidae) based on local ecological knowledge and fishery records in Yucatan, Mexico. *Revista de Biología Tropical* . v.57, n. 3, p. 557-566, 2009
- ALBUQUERQUE, P. U; SILVA, J. S; CAMPOS, J. L; SOUZA, R. S; SILVA, T. C; ALVES, R. N. *The current status of ethnobiological research in Latin America: gaps and perspectives*. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine.2013. Disponível em: <<http://www.ethnobiomed.com/content/9/1/72>>. Acesso em 1 dez. 2014.
- ALVES, R. R. N.; SOUTO, W.M.S. Ethnozoology in Brazil: current status and perspectives. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*. v.7, n.22, 2011.
- ALVES, R. R. N.; SOUTO, W. M. S.; MOURÃO, J. S. *A Etnozoologia no Brasil: Importância, Status atual e Perspectivas*. Recife: NUPPEA, 2010.
- BAILEY, G. N. The wider significance of submerged archaeological sites and their relevance to worldprehistory. *Submar. Prehist. Archaeol. North Sea*, v. 141, p., 3-10, 2004.
- BEGOSSI, A. Ecologia Humana: um Enfoque das Relações Homem-Ambiente. *Interciencia*. v.18, n.3, p. 121-132. 1993.
- BEGOSSI, A.; GARAVELLO, J. C. Notes on the Ethnoichthyology of fishermen from the Tocantins river (Brazil). *Acta Amazônica*. v.20, n.1,p 341-351, 1990.
- BEGOSSI, A. (Org.) e A. LEME, C. S. SEIXAS, F. de CASTRO, J. PEZZUTI, N. HANAZAKI, N. PERONI e R. A.M. SILVANO. *Ecologia de Pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia*, Ed. HUCITEC, São Paulo. ISBN: 85-271-0624-8 , 2004.
- BERLIN, B. *Ethnobiological Classification: Principles of categorization of Plants and Animals in Traditional Societies*.Princeton University Press. Princeton, NJ, EEUU. v.335, 1992.
- CLÉMENTS, D. The Historical Foundations of Ethnobiology (1860-1899). *Journal of Ethnobiology* , v. 18, n.2, p. 161-187, 1998.
- DEMERATH, L. Epistemological identity theory: Reconceptualizing commitment as self-knowledge. *Sociological Spectrum*, v. 26, n. 5, p. 491–517, 2006.
- DIEGUES, A.C; ARRUDA, R.S.V; SILVA, V.C.F; FIGOLS, F.A.B; ANDRADE, D. *Os Saberes Tradicionais e a Biodiversidade no Brasil*. São Paulo: Nupaub, 2000.
- DREW, J. A. Use of traditional ecological knowledge in marine conservation. *Conserv Biol*.,v.19, p.1286-1293, 2005.
- ERLANDSON, J. M.. The archaeology of aquatic adaptations: paradigms for a new millennium. *J. Archaeol. Res*. v.9, p. 287-350, 2001

HANAZAKI, N. Why are we so attached to the “ethno” prefix in Brazil?. *Scientometrics*, v.103, n. 2, 2015.

HOUAISS, Antônio. Dicionário Eletrônico Houaiss da Língua Portuguesa. V. 1, n.5, 2002.

HUNTINGTON, H.P; SUYDAM, R.S; ROSENBERG, D.H. Traditional knowledge and satellite tracking as complementary approaches to ecological understanding. *Environmental Conservation*, v.31, n.3, p. 177-180, 2004.

ISA - Instituto Sócioambiental - Instituto Socioambiental. *Povos Indígenas no Brasil:1991-1995*. São Paulo, Brasil, ISA, 1996: 871.

JOHANNES, R. E.; FREEMAN, M.M.R.; HAMILTON, R. J. Ignorefishers' knowledge and miss the boat. *Fish Fisher*, v.1, p. 257-271, 2000.

MARANHÃO, T. *Naútica e classificação ictiológica em Icará, Ceará: um estudo em antropologia cognitiva*. Brasília, DF. 182p. (Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Brasília), 1975.

MARQUES, J.G.W. *Pescando Pescadores. Etnoecologia Abrangente no Baixo São Francisco*. NUPAUB-USP. São Paulo, Brasil. p.285.1995.

MASON, O. T. Aboriginal American zootechny. *American Anthropologist*, v. 1, n. 1, p. 45-8, 1899.

MORRILL, W.T. Ethnoichthyology of the Cha-Cha. *Ethnology*, v. 6, p.405-417, 1967.

MORIN-LABATUTU, G.; AKHTAR, S. Traditional environmental knowledge: a resource to manage and share. *Development*, v.4, p.24-30, 1992.

O'RIORDAN, T;TURNER, R.K. (eds.). Growth and resource depletion. In: Annotated reader in environmental planning and management. *Great Britain: Pergamon International Library*. p. 322 – 345,1997.

POSEY, D. Etnobiologia: Teoria e Prática. In: RIBEIRO, B. (ed.). *Suma Etnológica Brasileira.1 Etnobiologia*. Petrópolis: Ed. Vozes. p.15-25. 1987

POIZAT, G.;BARAN, E. Fishermen's knowledge as background information in tropical fish ecology: a quantitative comparison with fish sampling results. *Environmental Biology of Fishes*, v.50, p.435-449, 1997.

RIBEIRO, B.G.; RIBEIRO, D. *Suma etnológica brasileira*. Petrópolis, Vozes, 1986.

SILVANO, R.A.M., SILVA, A. L., CERONI, M., BEGOSSI, A. Contributions of ethnobiology to the conservation of tropical rivers and streams *Aquatic Conserv: Mar. Freshw. Ecosyst*. v.18, p.241-260, 2008.

SILVANO, R. A. M. Pesca artesanal e etnoictiologia. Pp. 187 - 222. In: Begossi, A. (Org.), *Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia*. Hucitec, São Paulo. 2004.

STRINGER, C. B, Finlayson JC, Barton RNE, Fern´andez-Jalvo Y, C´aceres I, et al. Neanderthal exploitation of marine mammals in Gibraltar. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 105:14319–24, 2008.

SILVANO, R.A.M. Pesca artesanal e etnoictiologia. In: Begossi, A (Org), *Ecologia de Pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia*, São Paulo: HUCITEC-NAPAUB/USP-FAPESP, 2004.

SILVANO, R.A.M. & BEGOSSI, A. Ethnoichthyology and Fish Conservation in the Piracicaba River (Brazil). *J. Ethnobiol.* v. 22, n.2, p. 285-306. 2002.

SILVANO, R.A.M., MacCORD, P.F.L., LIMA, R.V. & BEGOSSI, A. 2006. When does this spawn? Fishermen’s local knowledge of migration and reproduction of Brazilian coastal fishes. *Environ. Biol. Fish* 76:371-386. <http://dx.doi.org/10.1007/s10641-006-9043-2>

SOUZA, A.C.F.F. et al. Trabalhadores da Maré: Conhecimento tradicional dos pescadores de moluscos na área urbana de Recife-PE. In *A Etnozoologia no Brasil: Importância, Status atual e Perspectivas*. Volume 7.1 edition. Edited by: Alves RRN, Souto WMS, Mourão JS. Recife, PE, Brazil: NUPEEA; 149-176, 2010

ZWAHLEN, R. Traditional methods: a guarantee for sustainability?. *Indigenous Knowledge and Development Monitor*, v.4, n.3, p.1-7, 1996.

REFERÊNCIAS DOS ARTIGOS DOS RESULTADOS

AGUILAR-PERERA, A. et al. Fishery of the Goliath grouper, *Epinephelus itajara* (Teleostei: Epinephelidae) based on local ecological knowledge and fishery records in Yucatan, Mexico. *Rev. Biol. Trop.*, 57, n.3, p.557-566, 2009.

ANDRADE, J. N.; NETO, E. M.C. Primeiro registro da utilização medicinal de recursos pesqueiros na cidade de São Félix, Estado da Bahia, Brasil. *Acta Scientiarum*, Maringá, v.27, p.177-183, 2005.

ARCE-IBARRA, A. M.; CHARLES, A. T. Inland fisheries of the Mayan Zone in Quintana Roo, Mexico: Using a combined approach to fishery assessment for data-sparse fisheries. *Fisheries Research*, v. 91, p. 151-150, 2008.

ARAYA, P.; HIRT, L.; FLORES, S. Some aspects of the artisanal fisheries in the influence area of the Yacyreta dam. upper Parana river, misiones, Argentina. *Boletim do Instituto de Pesca*, São Paulo, v. 35, p. 227-238, 2009.

BARBOSA-FILHO, M.L.V. et al. “Shark is the man!”: ethnoknowledge of Brazil’s South Bahia fishermen regarding shark behaviors. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v.10, n.1, p.1-14, 2014

BATISTA, V.S.; LIMA, L. G. Research In search of traditional bio-ecological knowledge

- useful for fisheries co-management: the case of jaraquis *Semaprochilodus* spp. (Characiformes, Prochilodontidae) in Central Amazon, Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v.6, p.1-9, 2010.
- BEGOSSI, A. Ecological, cultural, and economic approaches to managing artisanal fisheries. *Environment, Development and Sustainability*, Campinas, n.16, p. 5- 34, 2014.
- BEGOSSI, A. et al. Ethnobiology of snappers (Lutjanidae): target species and suggestions for management. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v.7, n.1,p.1-22, 2011.
- BEGOSSI,A.; FIGUEIREDO, J. L. Ethnoichthyology of southern coastal fishermen: cases from buzios Island and Sepetiba bay (Brazil). *Bulletin Of Marine Science*, v.56, n.2, p.710-717, 1995.
- BEGOSSI,A.; BRAGA, F. M. D. Food taboos and folk medicine among fishermen from the Tocantins river (Brazil). *Amazoniana-limnologia et oecologia regionalis systemae fluminis Amazonas*, Manaus, v. 12, p. 101-118, 1992.
- BEGOSSI, A. et al. The paraty artisanal fishery (southeastern Brazilian coast): ethnoecology and management of a social-ecological system (SES). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v.8, p.1-18, 2012.
- BENDER, M. G. et al. Local Ecological Knowledge and Scientific Data Reveal Overexploitation by Multigear Artisanal Fisheries in the Southwestern Atlantic. *Plos One*, v.9, 2014.
- BEZERRA, D. M.M. et al. Influence of tides and winds on fishing techniques and strategies in the Mamanguape River Estuary, Paraíba State, NE Brazil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v.84, n.3, p.775-787,2012
- BOOMHOWER, J. et al. Prediction and verification of possible reef-fish spawning aggregation sites in Los Roques Archipelago National Park, Venezuela. *Journal of Fish Biology*, v.77, p.822-840, 2010.
- CALÓ, C.F.F. et al. Local ecological and taxonomic knowledge of snapper fish (Teleostei: Actinopterygii) held by fishermen in Ilhéus, Bahia, Brazil. *Neotropical Ichthyology*, v.7, n.3, 2009.
- CARDOSO, T. A.;NORDI, N. Small-Scale manjuba Fishery around Cardoso Island State Park, SP, Brazil. *Braz. J. Biol.*, v.66, n.4, p.963-973, 2006.
- CARVALHO, J. R.; CARVALHO, N.; NUNES, J. L. G.; CAMÕES, A.; BEZERRA, M. F. C.; SANTANA, A .R.; NAKAYAMA, L. Sobre a pesca de peixes ornamentais por comunidades do rio Xingu, Pará – Brasil: relato de caso. *Boletim do Instituto de Pesca*, São Paulo, v. 35, p. 521-530, 2009.
- COSTA-NETO, E. M. Sustainable development and traditional knowledge: A case study in a Brazilian artisanal fishermen's community. *Sustainable Development*, v. 8, p. 89-95, 2000.

COSTA-NETO, E. M.; DIAS, C. V.; DE MELO, M. N. O conhecimento ictiológico tradicional dos pescadores da cidade de Barra, região do médio São Francisco, Estado da Bahia, Brasil. *Acta Scientiarum*, Maringá, v. 24, p. 561-572, 2002.

DE FREITAS, D. M.; TAGLIANI, P. R. A. The use of GIS for the integration of traditional and scientific knowledge in supporting artisanal fisheries management in southern Brazil. *Journal of Environmental Management*, v.90, p.2071-2080, 2009.

DE OLIVEIRA, L. E.C. et al. Prototypes and Folk Taxonomy: Artisanal Fishers and Snappers on the Brazilian Coast. *Current Anthropology*, v.53, n.6, p.789-798, 2012.

DI PRINZIO, C. Y.; PASCUAL, M. A. The establishment of exotic Chinook salmon (*Oncorhynchus tshawytscha*) in Pacific rivers of Chubut, Patagonia, Argentina. *Annales de Limnologie - International Journal of Limnology*, Patagonia, v. 44, p. 25-32, 2008

DUFFIN, C. J. Fish otoliths and folklore: A survey. *Folklore*, v. 118, p. 78-90, 2007.

EL-DEIR, A.C.A. et al. Ichthyofauna Used in Traditional Medicine in Brazil. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, v. 1, p. 1-16, 2012.

ESSELMAN, P.C.; SCHMITTER-SOTO, J.J. Spatiotemporal dynamics of the spread of African tilapias (*Pisces: Oreochromis* spp.) into rivers of northeastern Mesoamerica. *Biol Invasions.*, v.15, p.1471-1491, 2013.

FARIÑA, A. et al. Etnobiología marina y aspectos pesqueros en seis comunidades costeras de la península de Paria, Venezuela. *Interciencia*, v.36, n.4, p. 256-264, 2011.

FERREIRA, H. M. et al. Local ecological knowledge of the artisanal fishers on *Epinephelus itajara* (Lichtenstein, 1822) (Teleostei: Epinephelidae) on Ilhéus coast – Bahia State, Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v.10. n.51, p. 1-15. 2014.

GAMA, C. S. Confirmação do dimorfismo sexual em *Hoplias aimara* (Valenciennes, 1847) (Erythrinidae: Characiformes) proposto por ribeirinhos no Amapá, Brasil. *Brazilian Journal of Biology*, v. 74, p.687-690, 2014.

GERHARDINGER, L. C. et al. Local ecological knowledge and the management of marine protected areas in Brazil. *Ocean & Coastal Management*, v.52, p.154-165, 2009.

GERHARDINGER, L. C. et. al. Local Ecological Knowledge on the Goliath Grouper *Epinephelus itajara* (Teleostei: Serranidae) in Southern Brazil. *Neotropical Ichthyology*, v.4, n.4, p.441-450, 2006.

GERHARDINGER, L. C.; MARENZI, R. C.; HOSTIM-SILVA, M.; MEDEIROS, R, P. Local ecological knowledge of fishermen from Babitonga Bay, Santa Catarina, Brazil: Fishes from the Serranidae family and marine environmental changes. *Acta Scientiarum*, Maringá, v.28, n.3, p. 253-261, 2006.

GERHARDINGER, L. C. et al. Fishers' resource mapping and goliath grouper *Epinephelus itajara* (Serranidae) conservation in Brazil. *Neotropical Ichthyology*, v.7, n.1, p.93-102, 2009.

HADDAD JUNIOR, Vidal et al . Trauma and envenoming caused by stingrays and other fish in a fishing community in Pontal do Paranapanema, state of São Paulo, Brazil: epidemiology, clinical aspects, and therapeutic and preventive measures. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, Uberaba , v. 45, n. 2, p. 238-242, Apr. 2012 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003786822012000200019&lng=en&nrm=iso>. access on 20 June 2016.<http://dx.doi.org/10.1590/S003786822012000200019>>.

HEYMAN, W. D.; GRANADOS-DIESELDORFF, P. The voice of the fishermen of the Gulf of Honduras: Improving regional fisheries management through fisher participation. *Fisheries Research*, p. 129-148, 2012.

HERBST, D. F.; HANAZAKI, N. Local ecological knowledge of fishers about the life cycle and temporal patterns in the migration of mullet (*Mugil liza*) in Southern Brazil. *Neotropical Ichthyology*, Porto Alegre, v.12, n.4, p. 879-890, 2014.

KOVACS, J.M. Perceptions of environmental change in a tropical coastal Wetland. *Land Degradation & Development*, v.11, p.209-220, 2000.

MANJARRÉS-MARTÍNEZ, L. M.; GUTIÉRREZ-ESTRADA, J. C.; MAZENET-GONZÁLEZ, J.; SORIGUER, M. C. Seasonal patterns of three fish species in a Caribbean coastal gill-net fishery: Biologically induced or climate-related aggregations?. *Fisheries Research*, Cádiz, v.106, p. 358-367, 2010.

MACCORD, P. F. L. et al. Dynamics of artisanal fisheries in two Brazilian Amazonian reserves: implications to co-management. *Hydrobiologia*, v.583, p.365-376, 2007.

MANJARRÉS-MARTÍNEZ, L. M. et al. Seasonal patterns of three fish species in a Caribbean coastal gill-net fishery: Biologically induced or climate-related aggregations?. *Fisheries Research*, v. 106, p.358-367, 2010.

MARTINS, I.M. et al. From fish to ecosystems: The perceptions of fishermen neighboring a southern Brazilian marine protected area. *Ocean & Coastal Management*, v. 91, p.50-57, 2014.

MELLADO , T.; BROCHIER, T.; TIMOR, J.; VITANCURT, J. Use of local knowledge in marine protected area management. *Marine Policy*, v. 54, p. 390-396, 2014.

MOURÃO, J.S.; NORDI, N. Fishermen, fish, space and time: An ethnological approach. *Interciência*, v.31, p.358-363, 2006.

MOURÃO, J. S.; NORDI, N. Main criteria used by artisanal fishermen in folk taxonomy of estuarine fishes of the Mamanguape river, Paraíba state, Brazil. *Interciencia*, v. 27, p. 607, 2002.

NUNES, D. N.; HARTZ, S. M.; SILVANO, R. A .M. Local ecological and scientific knowledge about fish in the southern Brazilian artisanal fishery. *Boletim do Instituto de Pesca*, São Paulo, v. 37, p. 209-223, 2011.

OJEDA-RUIZ, M. A. et al. Mapping fishing grounds from fleet operation records and local

- knowledge: The Pacific calico scallop (*Argopecten ventricosus*) fishery in Bahia Magdalena, Mexican Pacific. *Ocean & Coastal Management*, v.106, p.61-67, 2015.
- PINTO, M.F. et al. Ethnotaxonomical considerations and usage of ichthyofauna in a fishing community in Ceará, State, Northeast Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v. 9, p. 1-11, 2013.
- PINTO, M.F. et al. Use of ichthyofauna by artisanal fishermen at two protected areas along the coast of Northeast Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v. 11, p. 1-32, 2015
- PREVIERO, M. et al. Fisheries monitoring in Babel: fish ethnotaxonomy in a hotspot of common names. *Neotropical Ichthyology*, v. 11, n.2, p.467-476, 2013.
- RAMIRES, M.; CLAUZET, M.; ROTUNDO, M. M.; BEGOSSI, A. Artisanal fishing and fishermen of Ilhabela - Sao Paulo state – Brazil. *Boletim do Instituto de Pesca*, São Paulo, v. 38, p. 231-246, 2012.
- RAMIRES, M. et al. Fishers' knowledge about fish trophic interactions in the southeastern Brazilian coast. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v.11, n. 19, p. 1-11, 2015.
- RAMIRES, M. et al. Folk taxonomy of fishes of artisanal fishermen of Ilhabela (São Paulo/Brazil). *Biota Neotrop.*, v.12, n.4, p.30-40, 2012.
- ROSA, R. et al. Integrating fishermen knowledge and scientific analysis to assess changes in fish diversity and food web structure. *Ocean & Coastal Management*, v.102, p.258-268, 2014.
- SCHAFFER, A. G.; REIS, E.G. Artisanal fishing areas and traditional ecological knowledge: The case study of the artisanal fisheries of the Patos Lagoon estuary (Brazil). *Marine Policy*, v.32, p.283-292, 2008.
- SILVANO, R. A.M. et al. Contributions of ethnobiology to the conservation of tropical rivers and streams. *Aquatic Conservation: Marine and freshwater Ecosystems*, v.18, p. 241-260, 2008.
- SILVANO, R.A.M. et al. When does this fish spawn? Fishermen's local knowledge of migration and reproduction of Brazilian coastal fishes. *Environ Biol Fish.*, v. 76, p. 371-386, 2006.
- SILVANO, R.A.M.; VALBO-JØRGENSEN, J. Beyond fishermen's tales: contributions of fishers' local ecological knowledge to fish ecology and fisheries management. *Environ Dev Sustain.*, v.10, p.657-675, 2008.
- SILVANO, R.A.M.; BEGOSSI, A. Ethnoichthyology and fish conservation in the Piracicaba river (Brazil). *Journal of Ethnobiology*, v.22, n.2, p.285-306, 2002.
- SILVANO, R.A. M.; BEGOSSI, A. Seasonal dynamics of fishery at the Piracicaba River (Brazil). *Fisheries Research*, v.51, p.69-86, 2001.

SILVANO, R. A.M.; BEGOSSI, A. Local knowledge on a cosmopolitan fish Ethnoecology of *Pomatomus saltatrix* (Pomatomidae) in Brazil and Australia. *Fisheries Research*, v.71, p.43-59, 2005.

SILVANO, R. A .M.; BEGOSSI, A. Fishermen's local ecological knowledge on Southeastern Brazilian coastal fishes: contributions to research, conservation, and management. *Neotropical Ichthyology*, v.10, n.1, p.133-147, 2012.

STEVENS, K. et al. Impact of increasing market access on a tropical small-scale fishery. *Marine Policy*, v.50, p.46-52, 2014